22900217727

55350.

ANNALI UNIVERSALI

DI

MEDICINA

GIÀ COMPILATI

DAL DOTTORE

ANNIBALE OMODEI

CONTINUATI DAL DOTTORE

CARLO—AMPELIO CALDERINI.

ANNO 1856.

SERIE QUARTA; VOL; XIX;

Gennajo, Febbrajo e Marzo.

MILANO
PRESSO LA SOCIETA' PER LA PUBBLICAZIONE DEGLI ANNALI UNIVERSALI
DELLE SCIENZE E DELL' INDUSTRIA
Nella Galleria De-Cristoforis
1856.

WELLCOME INSTITUTE
LIBRARY
Coll. welMOmec
Call
No.

ANNALI UNIVERSALI

DI

MEDICINA

GIÀ COMPILATI

DAL DOTTORE

ANNIBALE OMODEI

CONTINUATI DAL DOTTORE

CARLO — AMPELIO CALDERINI.

ANNO 1856.

VOLUME CLV.

Gennajo, Febbrajo e Marzo.

MILANO

PRESSO LA SOCIETA' PER LA PUBBLICAZIONE DEGLI ANNALI UNIVERSALI DELLE SCIENZE E DELL' INDUSTRIA

Nella Galleria De-Cristoforis

1856.

Digitized by the Internet Archive
in 2021 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/s2735id1390082

ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA.

Vol. CLV. — Fascicolo 463. — Gennajo 1856.

Sull' uso dell' olio di fegato di merluzzo nel rachitismo; *del dott.* ALESSANDRO GAMBARINI, *medico ordinario del Pio Istituto di Santa Corona* (1).

Pella maggior parte di mia carriera medica, i mezzi curativi ai quali io ricorsi, avendo a trattare bambini o fanciulli affetti da rachitismo, furono dei più comunemente usati. Fra questi rammenterò sempre con compiacenza, pel molto bene che ne ottenni, la *Rubia tinctoria*, la quale segnalataci nello scorso secolo da *Cosnier*, raccomandata poscia da *Levret*, raggiunse sempre meglio il suffragio dei pratici, e divenne, in questa pur troppo ovvia malattia, di un uso quasi popolare.

La conoscenza di uno o più mezzi idonei a fornire dei risultamenti favorevoli in una data affezione, non esonera del resto dallo esame di quelli altri presidj il cui effetto ci venga additato siccome emulo, o più valente, dei primi.

A fronte di quanto *Van der Bosch* esponeva nell' anno 1835, sull' impiego dell' olio di fegato di merluzzo nel rachitismo, e di quanto aggiunsero su di ciò *Brefeld*, *Pruys*

(1) Memoria letta alla seduta mensile tenutasi nel dicembre 1855 pei medici e chirurghi dello Spedale Maggiore di Milano e dell'unito Pio Istituto di Santa Corona.

Van der Hæven, *Schnitzer*, *Jongh*, *Taufflieb*, *Trousseau* ed altri, io devo confessare non essere stato dei più alacri a farmi carico di questo argomento. Nè mi scusa l'essermi questa dimenticanza comune con altri medici. Occuparsi di verificare le asserzioni dei sopra nominati era frattanto il meno che tante illustri testimonianze potessero meritare. Da alcuni anni ho procurato di riparare a questo indugio collo approffittare di molte fra le occasioni che mi si vennero mano mano presentando e nella pratica privata, e nel campo esteso della gestione di Santa Corona, onde esaminare il modo di comportarsi del rachitismo sotto quel medicamento. Così, in non lungo andare di tempo, mi trovai avere radunato un numero di fatti abbastanza apprezzabile. Questi fatti io li raccolsi scevro di prevenzione; nè in realtà io potevo averne veruna.

L'età dei soggetti che sottoposi al detto olio variò da quella in cui suole svolgersi il rachitismo sino a qualche anno oltre la medesima; qualche individuo aveva anzi toccato li otto anni e più. L'olio di merluzzo che ho impiegato fu nella maggior parte dei casi il giallo, ed il più o meno giallo-bruno: non poche volte il pallido: del nero non mi prevalsi. La maniera di propinazione fu la ordinaria. Giammai addivenni a dosi molto notabili, le quali del resto non saria stato possibile tenere in corso sovra bambini e fanciulli. Volgente il trattamento, ebbi cura non intervenisse altra terapia. Lasciai quindi da parte anche le tante formole gerenti l'olio commisto ad una o più sostanze di altra natura, delle quali si hanno frequenti esempj presso i pratici di Olanda, Allemagna ed Inghilterra; non che io le avessi in non cale, ma in quanto era mio proponimento esplorare l'azione pura del farmaco (1). I momenti in cui

---

(1) I più severi potranno tenere conto di un poco di acqua distillata di corteccie di limoni, che in luogo di qualche frammento di zuc-

lo si porgeva ai pazienti furono quelli che resultarono compatibili coi diversi stati individuali; e quando era bene tollerato, davasene eziandio a stomaco digiuno. Le avvertenze igieniche non si scostarono dalle ordinarie.

Non è mio intendimento di qui esporre i sintomi del rachitismo, che tutti conoscono. Diversi nondimeno essendo i gradi a cui un fanciullo può soffrire di questa labe, pongo quì questa avvertenza, che in quasi tutti i soggetti, i quali furono esplorati colla terapia in discorso, vigeva oltre ai caratteri ovvj del rachitismo un sofferimento della potenza motrice delli arti inferiori. Questo sofferimento variava dalla quasi paralisi sino a quel semplice languore delle forze muscolari, che ancora permaneva abbastanza manifesto da potersi dire che, pella età del soggetto, questi doveva assai meglio fruire della locomozione. Tale sintoma, come quello che ferma l'attenzione di chi ha cura del fanciullo, era anche presso li stranieri alla medicina presto assegnato nell'epoca in cui si era reso avvertibile, e se tuttora esistesse; dippiù, ammetteva tra l'una e l'altra epoca della cura una facile comparazione. — È sottinteso che in queste circostanze veniva cerziorato se la deficienza delle forze muscolari delle estremità non riconoscesse origine di altra natura.

Ciò premesso, ecco cosa si osservava nei fanciulli subordinati al trattamento. A capo di una quindicina di giorni, — dove poco più, dove poco meno — minuiva nel ragazzino la languidezza dello sguardo; i suoi movimenti apparivano alquanto meno malagevoli; nello alzarlo da letto, dal pavimento, non dava così pronti, nè così intensi quei lamenti,

---

caro aromatizzato si faceva prendere a molti, appena ingesto l'olio; ad altri dei grandicelli diedesi invece un seme di caffè torrefatto. La maggior parte, dopo avere nei primi giorni manifestato della ripugnanza, si addattava a prendere il medicamento senza aggiunta di sorta; non pochi vi si abituavano per modo, che rammentavano, a chi ne aveva cura, l'ora in cui loro dare il medesimo.

di che lo smuovimento per altrui mano gli soleva esser cagione; i già grandicelli e capaci di indicare qualche cosa asserivano non sentirsi più tanto dolere le membra; si sviluppava l'appetito. — A capo di qualche altra settimana una certa alacrità, cui fino allora il ragazzo non era stato accessibile, confortava i parenti. Cresceva ancora l'appetito. Quelli che pella loro età aveano dapprima saputo far conoscere le nausee ed altre molestie di ventre onde soffrivano, in ispecie dopo il cibo, se ne lagnavano meno: quelli che non valevano ad indicarlo, additavano indirettamente un migliore essere mercè un incremento, comune ai primi, nello stato di loro nutrizione. La soccorrenza di ventre, ove esisteva, fu vista subire una favorevole modificazione, ed anche togliersi. — Frattanto progredivano, a capo di qualche altra settimana, le forze muscolari, e si emendava il colore cachetico; e quella creaturina che, otto o dieci settimane innanzi, giacevasi pesante ed inerte sul suo seggiolino, era veduta provarsi ad abbandonarlo, indi a qualche giorno ancora riescirvi; e, poco a poco rinfrancata, percorrere da sè la stanza. Ove le forze non erano dal cominciamento della cura del tutto misere, il vantaggio si pronunciava più tosto e in proporzione più esteso.

Questo profitto, per quanto spetta a un riaversi dell'attività muscolare, non era del tutto nuovo nei rachitici di quattro, a sei, a sette anni di età. Senza fossero stati in cura medica, le loro madri ne avevano diggià avvertito un grado più o meno notevole nelle stagioni estive che erano precedute; ma col subentrare dei singoli inverni erasi cancellato. La terapia aveva dunque, nel giro di appena qualche mese, raggiunto con permanenza quello che il calore solare, e il molto che va congiunto a quella efficienza, non concedevano a tanti, che per lasciarlo nuovamente andar perduto o in tutto o in parte (1).

---

(1) Quella circostanza fornita dal ricorrere della stagione pro-

Queste sono le prime note, onde l'olio appalesa la propria influenza sulla costituzione. Il decremento del volume dell'addome il vidi lento ad operarsi. Nel miglioramento del colorito, che ridurremo a quello della ematosi e della vegetazione, grande fu la varietà rapporto al tempo che vi si esigeva. — Lo svolgimento ulteriore della favella, ove questa importante funzione era, in proporzione della età, arretrata, variò del pari; nondimeno esso si fece in taluno anche ad un'epoca, in cui persisteva la fontanella più ampia che no 'l comportasse l'età del soggetto (1).

I sofferimenti del sistema legamentoso ed osseo, come è naturale a supporsi, non ammisero del profitto che con tempo ulteriore, salve anche qui alcune fortunate eccezioni.

---

pizia deve essere notata. Nella patologia del rachitismo, che io qui non ardisco toccare, essa è di un certo significato; essa si ripete con tale una quasi costanza, che quando, trovandoci a visitare un fanciullo affetto da rachitide, dimandiamo del come si porti dall'estate all'inverno, sappiamo, in precedenza, la risposta che ne daranno i parenti. Non ho forse incontrato due eccezioni a quell'andamento.

(1) Questa tardanza della favella, siccome altro dei sintomi che si accompagnano alla rachitide, merita essa pure di essere menzionata; in confronto cioè dell'adagio che, quando un fanciullo parla prima di poter camminare, havvi a temere quella malattia. Di quel sintomo sembra che quelli che scrissero finora di rachitismo siansi poco o nulla occupati.

Diverse altre anomalie ho incontrato. Per esempio: fontanella grande, ed eruzione dei denti non attardata; qualche volta anzi esordita più presto che di solito non avvenga; sul quarto mese e mezzo, sul quinto. Arretrata l'ossificazione della fontanella, ed assenza delli ingrossamenti radio-carpici, ed ulno-carpici; assenza di questi ingrossamenti e presenza di deformità del genere rachitico alli arti inferiori: incurvatura della colonna vertebrale avvenuta, *oppositamente* a quanto dicono pregevoli Autori, prima che il fanciullo incominciasse a camminare, ecc.

Così, fra li altri, si comportò, riguardo al chiudersi, la fontanella; così fu di quello stato di rilasciamento dei legamenti di diverse articolazioni, in ispecie di quelle della tibia e del perone col tarso, che in alcuni individui si osserva più pronunciato che in altri (1). La intumescenza delle epifisi, pelle quali il radio e l'ulna si congiungono al carpo (volgarmente chiamate le *gommette* dei rachitici), potè toccare una diminuzione molto significata anche a capo di soli tre mesi, ma solamente su di qualche soggetto; relazioni che assegnassero un termine ancor più breve le sospetterei esagerate. — Le deformità del medesimo genere, che si notano ai malleoli, resistettero più delle giunture anzidette; non parlo della completa scomparsa di siffatti ingrossamenti, della quale finora non vidi che rari casi. Il che sta in colleganza colle difficoltà che le forze organiche devono incontrare nel distruggere un prodotto, il quale non è amorfo, o facile ad essere ridotto nell'alveo dei vasi (2).

---

(1) Quella condizione di alcuni articoli, per la quale essi si presentano nella loro flessione ed estensione operata dal medico, o da altri, così passivi, così flosci, quasi permettessero si oltrepassasse il limite che in quelli atti si ha allo stato normale, non è sfuggita all'occhio attento delle madri; alcune di esse sogliono chiamare questi fanciulli *disnodati*.

(2) Ove si voglia tenere conto delle necroscopie di *Rufz* raccolte con buon dettaglio allo spedale dei bambini di Parigi (« Gazette médicale », 1 févr. 1834), è anzi a meravigliare che quelle deformità possano nel succennato spazio di tempo concedere un emendamento. Secondo, infatti, quelle osservazioni, le intumescenze di cui si parla, al pari, fra altre, di quelle che corrispondono alla commettitura della porzione ossea delle coste colla porzione cartilaginea delle medesime, sono formate da un tessuto spugnoso a maglia finissima, rossiccio, elastico, entro il quale la pressione fa trasudare molto sangue; tessuto il cui spessore può variare da mezzo

Il sistema muscolare è pertanto il primo ad essere favorevolmente influenzato dal trattamento. Nè soltanto il primo; ma lo è presto, e siffattamente, che se nelle alterazioni della colonna vertebrale, delle coste, delle grandi articolazioni delli arti inferiori, della diafisi delle ossa lunghe, l'emendamento dovesse procedere in una proporzione, la quale, accordato il sovrappiù di tempo richiesto dalla solidità dei tessuti, fosse costante, potremmo esserne ben contenti. Il quale effetto ognuno scorge di quanta importanza sia. E per ciò che è in sè la locomozione; e per lo regolarizzarsi che fanno, sotto questo guadagno, altre funzioni di grande momento, anche viscerali; e per la influenza che l'azione simultanea di molti muscoli esercita sopra quelli fra i medesimi, i quali, antagonisti per la natura dei movimenti cui sono destinati, si giacciono frattanto costituiti in istato di squilibrio; prevalendo l'uno sull'altro in condizione permanente. — Un esempio, sebbene non dei più gravi, di questo disordine lo abbiamo in quella inclinazione delle piante all'interno, che si osserva in moltissimi bambini rachitici. Mentre questi toccavano, nella stazione, il suolo con quasi solo il margine esterno del piede, dopo un certo tempo di cura adagiarono bene la pianta al medesimo. Siccome questo vantaggio potrebbe essere spiegato col supporre diminuita quella sostanza spugnosa *fina*, che forma l'intumescenza dell'epifisi della fibula che sta a contatto dell'astragalo, osservo tenere io annotazioni di avere ottenuto quel bene, anche prima che il malleolo esterno desse indizio positivo di diminuzione del proprio volume abnorme (1).

---

pollice ad un pollice. Questo tessuto si troverebbe tra la cartilagine dell'epifisi e il cominciamento del tessuto spugnoso propriamente detto dell'osso.

(1) Per me è più che probabile che lo emendamento dell'azione muscolare abbia, in varie cure di rachitismo, realmente fatto credere a miglioramenti nelle alterazioni dei legamenti e delle ossa,

L' età di alcuni fra i soggetti che vennero trattati, già pervenuta notevolmente al di là di quella in cui suole svolgersi il rachitismo, non fu elemento che valesse ad escludere un vantaggio dove più pronunciato, dove meno. — Nè valsero ad escluderlo, in ogni altro caso, le circostanze di non ottimo vitto, di abitazioni umide, oscure, mal ventilate: cose che nella classe povera sono inevitabili a fronte

---

i quali in sostanza non erano in proporzione al vantaggio che, nello stato e nella direzione di certe parti, veniva di prima giunta all' occhio. L' esame dell' azione muscolare, in molte deformità da rachitismo, non potrebbe essere abbastanza raccomandato. Anche il succitato *Rufz*, dopo le osservazioni per esso arrecate a schiarimento di quanto havvi di materiale nel meccanismo delle deviazioni delli arti e delle coste, confessa rimanere ancora una parte che è da accordarsi allo squilibrio dell'azione menzionata, cui egli pareva allora riservarsi a meglio studiare. Mentre egli ciò scriveva, quella verità era già nel dominio della scienza, e veniva propagata da altri. I belli resultati che si erano, molti anni prima, ottenuti nelle deviazioni spinali dal metodo che il dott. *Grant* di Bath aveva suggerito a *Wilson*, non sono che una conferma dello stesso principio. Quel metodo consisteva nel chiamare ad un'azione regolare e frequente le masse muscolari che stanno tra i processi spinosi e trasversi delle vertebre, e gli angoli delle coste; e ciò, mediante il far portare sul vertice della testa uno sgabello gerente, tra le sue gambe, un sacchetto di sabbia di cui a poco a poco crescevasi, sino a un certo punto, il peso: camminando frattanto ritti, e avendo cura di innalzare nello stesso tempo le spalle verso il capo.

Del medesimo principio, — dell'ineguale azione dei muscoli — niuno fu a portata di prendere più dettagliata cognizione quanto quelli, fra i chirurghi, i quali si occuparono di tenotomia.

Egli è nella persuasione del bene che l'esercizio muscolare, sorvegliato e diretto a dovere, è suscettibile di apportare, che trovo problematico il consiglio del medesimo *Rufz* di non lasciare troppo per tempo camminare i bambini rachitici.

di quanto si può consigliare in proposito. Questa osservazione, in merito alla quale mi è soddisfacente lo incontrarmi con pratici stranieri, i quali fecero studio di questa malattia e di questa cura, serve non poco a circoscrivere l'importanza etiologica dei difetti igienici suesposti, dei quali tanto si discorre nella patologia della rachitide. In quelle povere creature sembra che quel complesso di leggi organiche cui chiamiamo Natura, non attenda, per così dire, che quella prima spinta, data la quale esso spiega tali risorse che si ignorava fossero ancora latenti in que' corpicciuoli logori.

In proporzione al tempo che l'olio di merluzzo impiega a manifestare la propria efficacia nella scrofola, esso è più pronto nel rachitismo. Fors' anco, sovra di un numero eguale di semplici scrofolosi e semplici rachitici, la proporzione dei giovati risulta maggiore in questi ultimi. Emetto questa proposizione in via riservata, in quanto che la gestione puramente medica non mi collocò in opportunità di esaminare l'azione del rimedio in discorso nei tumori bianchi, adeniti ulcerate, ecc.

Io non ho fin qui usato l'olio di merluzzo esternamente nel rachitismo, ma me 'l propongo.

Nel passare ora alla sposizione di qualche caso individuale mi perdonerete se dovrò, mio malgrado, cadere in qualche ripetizione.

Osservazione 1.ª — 25 aprile 1855. — Paola Videmari, dell'età di quasi quattro anni: domicilio, contr. S. Gio. sul Muro n.º 4100, 1.º piano. — Fontanella antero-superiore tuttora aperta, capo alquanto più voluminoso del normale, intelligenza buona, favella molto arretrata, dentizione quasi completa. Avambraccia sensibilmente concave allo indentro, epifisi carpico-radiali e carpico-ulnari notabilmente ingrossate. La colonna vertebrale, dal punto che risponde alla cresta dell'osso ilio progredendo per circa sei dita trasverse allo insù, incurvata, colla convessità a tergo; amendue i condili interni delle ginocchia ingrossati; gambe divergenti; i malleoli esterni più ingrossati delli interni; piante guardanti non poco allo indentro. Non capace di reggersi in piedi che appoggiata

a qualche scranno od altro. Al contrario di ciò che si osserva nella grande maggioranza dei bambini rachitici, non profittò nulla neppure nella estate. — Si incomincia coll'olio di merluzzo.

20 maggio. — Le forze muscolari offrono in genere un sensibile incremento: la ragazzina è più alacre.

28 detto. — Resiste in piedi senza appoggio. Se alcuno la solleva da terra per recarsela in braccio, essa non dà più, al contrario di prima, indizj di dolore.

7 giugno. — Per sopravvenuti sintomi catarrali di petto, con qualche movimento febbrile, si sostituisce all'olio un poco di ipecacuana.

12 detto. — Si abbandona l'ipecacuana. È capace di fare il giro delle sue camere da sola, appoggiandosi ai mobili delle pareti. Si ripiglia l'olio.

26 detto. — Capace di alcuni passi senza appoggio. La favella si è resa migliore.

24 luglio. — L'ingrossamento delle epifisi carpico-radiali e carpico-ulnari è minuito. Mentre, nella stazione, il corpo gravitava, per lo passato, sul margine esterno delle piante, queste si distendono ora bene sul pavimento.

15 agosto. — Cammina svelta senza appoggio di sorta.

25 ottobre. — Fontanella quasi del tutto chiusa: diminuito il volume del ventre: decremento tale della gibbosità, che pare del tutto tolta: carni sode.

17 novembre. — Quasi scomparse le così dette gommette dei carpi; i condili interni delle ginocchia essi pure alquanto diminuiti, e con essi la divergenza delle gambe.

20 dicembre. — Perfetta la chiusura della fontanella. Capace di correre. Bella vigorìa. Consumò 47 once dell'olio.

Osservazione 2.ª — 24 aprile 1855. — Lorini Angela: età quattordici mesi: domicilio, contr. de' Ratti n.° 3187, 1.° piano. — Dalla informazione della madre si raccoglie che quando questa bambina venne alla luce dava a sentire le suture del cranio alquanto accavallate. Ora presenta: bregma assai ampio: ingrossate le epifisi carpico-ulnari, carpico-radiali, e le malleolari: la colonna vertebrale affetta da un arcuamento, colla convessità a tergo, in tenue grado, ma estendentesi dal primo terzo superiore della regione dorsale sino alla estremità inferiore, il quale, secondo la re-

lazione della madre stessa che è donna diligente, incominciò dal *quarto al quinto mese* di età: incapace, non che di un passo, neppure di stare seduta sul pavimento senza un appoggio al dorso e un altro ai piedi. Ad onta di ciò mediocremente nutrita e di discreto colorito. — La si subordina tosto all' olio.

23 maggio. — Ha consumato sei once del medicamento. Col sostegno di una mano altrui si regge ora in piedi, e percorre qualche passo.

11 giugno. — La voce, che era debole, ha acquistato di forza. Le forze muscolari sono, in genere, maggiori.

13 agosto. — Cammina senza verun appoggio; quella convessità spinale è sensibilmente minuita.

3 settembre. — Li ingrossamenti ulno--, e radio-carpici sono in manifesto decremento.

5 ottobre. — Il volume de' malleoli dà luogo alla stessa avvertenza. Ma finora il bregma si mantiene ampio, e non si veggono che sei denti.

4 novembre. — Quell' arcuamento della colonna vertebrale non cade più sott' occhio. Capace di correre, per quanto permette l' età.

13 dicembre. — Fontanella impiccolitasi: sbucciarono altri tre denti: grassa: ottimo colorito. Consumò trent' otto once dell' olio.

Osservazione 3.ª — 27 febbrajo 1855. — Locatelli Luigi: età quasi dieci anni: domicilio, contr. Borromei n.° 2845, 2.° piano. — I primi sintomi del rachitismo propriamente detto si svilupparono sul sedicesimo mese di età, qualche mese dopo aver egli sostenuto il morbillo. A tre anni le forze erano ancora così misere da non permettergli qualche passo, se non se con qualche sostegno. In seguito perdette anche questo poco per riacquistarlo gradatamente; ma non fu che dopo il settimo anno che lo si vide in istato di potere percorrere qualche piccolo tratto fuori di casa; e allora occorreva bene spesso di ritornarlo a domicilio in braccio a qualcuno.

Alla data dissopra esposta, 27 febbrajo 1855, era nel seguente stato. Capo alquanto più voluminoso del normale: lingua quasi naturale: volgente il cibarsi, gastralgìa; alquanto dopo l' alimento, frequentemente vomito, o di porzione del medesimo, ovvero di un liquido biancastro, e ben presto una scarica alvina: in complesso, quattro o cinque secessi sulle ventiquattr' ore, or solidi, or liquidi. Tumide le epifisi delle articolazioni radio-carpiche e carpico-ulnari;

estremità inferiori, dopo il ginocchio, assai divergenti e cruciate da dolori, i quali però non si estendono sino ai lombi. Scevro di forze, astretto alla quasi completa inazione, e sempre inchiodato ad un seggiolino. Cachessia. — Si incomincia coll'olio.

18 marzo. — Minuite d'alquanto le doglie delli arti inferiori: accresciutasi d'un poco la costoro forza muscolare.

1 aprile. — Maggiore appetito; tinta meno lurida; minore frequenza d'alvo.

30 detto. — I dolori delle estremità inferiori non sono più avvertiti che nelle prime ore del giorno, e poco; le forze muscolari delle medesime sono maggiori di quanto il fossero nella calda estate del 1854. Passa la più parte del giorno nel cortile della casa a sollazzarsi con altri ragazzi.

30 giugno. — Normalizzatesi le funzioni gastro-enteriche. Delle doglie delli arti, appena qualche reminiscenza. Forza di camminare così pronunciatasi, che chi conosceva questo sgraziato fanciullo stupisce del suo cambiamento. Sostiene al passeggio coi parenti lunghi tratti di strada, de' quali non fu mai capace. Gli si applica una educazione, ed esso va colli altri fanciulli alle scuole. — Ha consumato circa trent'otto once dell'olio.

Osservazione 4.ª — 23 marzo 1855. — Besozzi Giuseppa: età quindici mesi; domicilio, vic.° della Biblioteca Ambrosiana n.° 3127 A., 4.° piano. — Fontanella assai ampia: due soli denti: torace compresso ai lati: ingrossate le epifisi articolari inferiori delle ossa dell'avambraccio, e tutte e quattro le malleolari: ingrossati i condili interni delle ginocchia, ed il sinistro più del destro. La pressione moderata alla regione inferiore della spina cervicale e della sacrale svolge indizj di dolore; così pure se le si portano le ginocchia a mutua, discreta pressione. Arti inferiori dal ginocchio in giù, concavi allo indentro: piante convergenti allo interno. Al principio del prossimo passato inverno era capace di camminare; crescendo il freddo, nol potè più, nè il può peranco. Non ancora stabilita cachessia. — Si incomincia col solito olio.

3 aprile. — Ha consumato due once e mezza del medicamento. Comincia ad alzarsi con minore stento dal seggiolino, sul quale passava la intera giornata.

12 detto. — Dal 3 del corrente mese finora fu travagliata da diarrea con febbre, ed in luogo dell'olio non si fece uso che di qualche poco di ipecacuana alternata con siroppo di papavero albo.

22 detto. — Ripresosi in questi ultimi giorni alquanto olio di merluzzo: poi di nuovo surrogatolo con ipecacuana, aggiuntovi poco iosciamo, per sopravvenuta irritazione bronchiale. Ad onta di ciò non ha perduto quel poco che aveva acquistato nelle forze muscolari.

25 maggio. — Dissipatisi i sintomi catarrali summentovati, era stata in grado verso il principio del corrente mese di riassumere l'olio, nell'uso del quale si persistette. Ora cammina da sè, non appoggiandosi che ai mobili di casa, o a chi appena le tenda una mano. Quella mutua pressione delle ginocchia, onde dissimo, non è più dolorosa: le piante hanno migliorato la loro direzione.

25 giugno. — Percorre alcuni passi da sola: nel che, quando crede non essere tenuta d'occhio, è più franca.

20 agosto. — La fontanella è minuita; molti denti sono sbucciati. La pressione ai punti dissopra indicati della colonna vertebrale non cagiona più verun segno di dolore. Il torace ha perduto di sua conformazione carenata, ampliandosi in senso più regolare. Cammina bene da sola.

19 settembre. — La straordinaria mobilità e rilasciamento che si notavano nel marzo alle articolazioni delle avambraccia coi carpi, del perone e della tibia col piede, si è tolta.

19 ottobre. — Il maggior volume del condilo interno del ginocchio sinistro non è quasi più avvertibile: minuito il volume dei malleoli.

6 dicembre. — Fontanella chiusa. Alacre: ben nutrita. — Consumò 25 once dell'olio.

Osservazione 5.ª — 27 agosto 1855. — Livio Luigi: età tre anni: domicilio, contr. di Brisa n.° 2884, 4.° piano. — Testa riflessibilmente più grossa del normale: fontanella antero-superiore del diametro trasverso di bene oltre mezzo pollice: favella assai arretrata in proporzione all'età: dentizione quasi compiuta. Modico ingrossamento delle epifisi ulno e radio-carpiche, non che dei malleoli. Ventre assai voluminoso. Natiche ed estremità inferiori subatrofiche. Appena capace di percorrere alcuni passi, sorreggendosi all'altrui mano: cachessia avanzata. — Si incomincia coll'olio.

14 settembre. — Occhio non più sì languido, come era: migliore colorito: il passo si è reso meno vacillante.

29 detto. — Incremento grande dell'appetito: forze più pronunciate.

14 ottobre. — Da jeri l'altro fu, contro ogni aspettazione dei parenti, ad un tratto capace di camminare da solo.

25 detto. — Nel quale profitto continua.

30 novembre. — Fontanella sensibilmente ristrettasi: il fanciullo ha assai guadagnato nella loquela e nell'aspetto generale. Le forze si sono così riavute, che in un momento in cui scherzava, me presente, con altra persona, il vidi camminare indifferentemente allo innanzi e all'indietro: la quale ultima circostanza involge bisogno di maggiore equilibrio.

18 dicembre. — Fontanella ulteriormente impiccolita: sensibilmente minuito anche il volume della testa. In questo punto di tanta importanza convengono quanti veggono il fanciullo, e in ispecie chi non lo aveva più veduto dallo incoarsi della cura. (Tre altri de' suoi fratelli offrono il cranio più grosso dell'ordinario). Anche le *gommette* delle mani e dei piedi sonosi attenuate. Grasso: ben colorito. Fin qui ha consumato ventitrè once di olio.

Non è questo il primo caso che siami occorso di cranio correttosi nel suo volume anormale, sotto un trattamento diretto a combattere il rachitismo.

Il nesso, che tali emergenze serbano con quei casi ove l'idrocefalo e lo ampliamento del cranio toccano una mole maggiore, condurrebbe qui a delle considerazioni importanti in merito alla influenza della condizione del cervello sulla dilatazione del cranio stesso, quando non giunto a completa ossificazione, e, reciprocamente, della tardanza di questa ossificazione nel determinare l'idrocefalo. Ma trattandosi di soggetto più in attinenza alla teoria del rachitismo, che propriamente al punto di terapeutica che ora ci occupa, mi basta di segnalarlo alla vostra meditazione.

Ho preferito lo esporvi fatti recenti, siccome quelli che spettando ad individui, i quali mi sono tuttora sott'occhio, possono essere ispezionati nelle esposte condizioni fisiche, e non su semplici relazioni. Li altri fatti di cui conservo annotazione, fra i quali ve n'ha che appartengono al quartiere terzo che per lo passato dirigevo, sono congeneri alli addotti. Di varj altri non tengo note scritte, ma soltanto la

ricordanza di risultati ancora soddisfacenti. Quello che siegue lo desumo da una serie, che non è più del Pio Istituto di S.ª Corona, ma della pratica privata.

Osservazione 6.ª — 15 maggio 1854 — Moretti Angela: età quasi quattro anni. — Reduce dalla nutrice di campagna alla età di undici mesi, era inetta non che a reggersi in piedi, a sostenere la testa. Volgente il secondo anno, la colonna spinale incominciò ad arcuarsi per un picciolo tratto, colla convessità a tergo, alla parte inferiore dorsale: nel corso del medesimo anno, lo stesso avvenne, e in uguale senso, alla regione dorsale superiore. Frattanto il ginocchio destro venne ingrossandosi sì all'interno che all'esterno. Nondimanco a due anni era compiuta la dentizione.

Attualmente presenta: fontanella chiusa: testa sensibilmente più grossa del normale: torace compresso ai lati e sporgente all'innanzi: posteriormente, le due gibbosità ricordate. Il respiro ansio e romoroso, quale si ode a distanza in certi gozzuti, o abitualmente dispnoïci. Alle volte un movimento febbrile effimero, o poco più che tale. Forze muscolari giammai state nel grado di permetterle un solo passo, e tuttavia così languenti, che non si può toglierla dal letto che per coricarla altrove, o recarsela sulle braccia un poco a diporto pelle stanze. Due o tre secessi al giorno. — Si incomincia coll'olio.

Riguardo al soggetto di questa osservazione, io non posso con precisione assegnare le date successive della mia ispezione, alla quale, pella eccessiva distanza da casa mia, io non potei trasportarmi che poche volte. Ma questo dò per certissimo, che appena consumate poche once del medicamento, la fanciulla potè da sè rivolgersi pel suo piccolo letto: nel quale sforzo, comunque tenuissimo, si era fino allora provata inutilmente. Guadagnò ancora qualcosa: quando, per una inerzia dei parenti difficile a concepirsi, si abbandonò la cura esordita. Ad onta che essi stessero alcuni mesi senza far altro, la piccola malata conservò il poco che aveva conseguito. Riattivatosi il trattamento, la ragazzina era pel principio di novembre ridotta a poter camminare.

Alla fine dell'inverno 1854-55, durante il quale l'olio,

senza essere intralasciato, non fu però fatto prendere in quelle dosi che io avrei desiderato, la ragazzina fu assalita dalla tosse convulsiva che, di que' giorni, vigeva epidemica. — All' opposto di ciò che vidi in altri soggetti rachitici, quest' ultima non toccò molta intensità. Contribuì a ciò qualche poco di joduro di argento che, ad imitazione di *Paterson*, io amministrai volgente questa complicanza? Non oserei deciderlo. — Comunque sia, se la ipertosse non fu delle violente, mantenne lungo il suo corso: e per buona parte di questo i parenti amministrarono da sè medesimi l'olio, della cui efficacia si erano persuasi: nè, finita la tosse ferina, si rimasero dal darne ancora.

Nel luglio 1855 la ragazza era nello stato che segue: quasi del tutto scevra di quell' ansietà di respiro, che erale stata per sì lungo tempo abituale: quelle gibbosità ridotte a metà volume; il torace notevolmente correttosi nella disposizione carenata; allegra, bene nutrita, capace di correre; non più vessata da que' movimenti febbrili che ricorrevano senza regolarità: quella qualche frequenza di alvo inemendata, o quasi.

Neppure della quantità totale dell' olio consumatosi potei essere informato a dovere, ma mi consta che fu considerevole.

Notiamo che la tosse ferina, quale sopravvenienza che, secondo alcuni pratici, favorisce lo svolgimento del rachitismo nei bambini sani, fu un elemento dippiù che doveva opporsi all' esito favorevole che si ebbe.

Del resto ci dichiariamo alieni dal sospetto che una parte molto significante di questo esito favorevole possa essere attribuita all' iodio che era combinato all' argento. La malata consumò in tutto 24 grani dell' joduro; e il di lei miglioramento dal lato rachitide era già ineccepibile prima che si porgesse quest' ultimo.

Ora ci si affaccia, al tutto spontanea, una dimanda. —

L'olio di cui parliamo può desso bastare a qualunque epoca della malattia?

Alcuni pratici stanno per l'affermativa. — Dal canto nostro noi crediamo che questa proposizione meriti di essere ulteriormente assoggettata all'esperienza. I mezzi onde, all'infuori dell'olio di merluzzo, noi possiamo disporre in quell'affezione, danno alla loro volta del bene; e il trovare, come scrisse un rispettabile monografo del rachitismo, umiliante l'esame di ciò che può sovr'esso la scienza, ci sembra espressione ancora al dissotto dei limiti, in cui questa è realmente. Noi non siamo de' più creduli in medicina: ma i fatti onde fummo, a questo proposito, testimonii, sussistono; nè la loro interpretazione fu precipitosa. Ed abbiamo per fermo che, se all'impiego di questi compensi terapeutici avesse sempre presieduto la perseveranza, la loro riescita sarebbe stata meno di rado assicurata. Ma nell'esercizio pratico quello è elemento che le spesse volte ci sfugge ove più grave ne è il bisogno. — Oltre alla *Rubia*, dalla quale ritrassimo ottimi effetti, non ci è permesso disconoscere ciò che valgono l'osmunda, i preparati chinacei, i marziali, la ghianda torrefatta, il fosfato di calce, e forse qualche altra sostanza. — Ora, noi non possediamo (per quanto almeno io mi sappia) un numero che basti di vere, apposite comparazioni tra casi curati mercè il solo olio, ed altri che il siano stati con altri di que' mezzi. Del che la ragione precipua starebbe nel giro non per anco lungo di anni, dal quale puossi dire essere quella terapia in vigore. A farci guardinghi sullo accettare l'olio in discorso siccome quello che corrisponde ad ogni fase del rachitismo, sta anche il riflesso che lo stato dei singoli rachitici varia esso pure non poco. Se ne vedono infatti di attaccati da complicazione di scrofola, e di immuni dai caratteri, almeno più ordinarii, di quest'altra labe; di gerenti un sofferimento intestinale, che si è lontani dal ravvisare in altri. In alcuni molta è la lesione del sistema osseo, senza che la

funzione locomotiva appaja alterata in proporzione; in altri la prevalenza sta nella condizione nevralgica della muscolatura. Vi ha dippiù, quantunque ciò sembri involgere contraddizione; alcuni rachitici sono mediocremente nutriti, di colorito discreto, e a prima giunta si direbbero, finchè non li veggiamo muoversi, poco meno che prosperosi: in opposizione ad altri, ove il processo di ematosi e vegetazione è alterato profondamente. Nè è esclusa, per quanto mi capitò di scorgere, la possibilità che in quanto a deficienza di forze muscolari, questi ultimi si trovino invece meno travagliati dei primi. — È difficile che fra queste circostanze non se ne asconda taluna idonea a modificare le indicazioni curative. Per individuarne una, direi, che la prevalenza, di cui testè dicevamo, dell'elemento neuralgico sui vizj dell'ossatura, oppure di questi su quello, sarà forse la prima ad ammettere una differenza nelle misure da assumere. — Dalla natura chimica poi dell'olio di merluzzo a quella delli altri farmaci, ai quali non si può ricusare una influenza salutare sul rachitismo, quanta discrepanza non si presenta! e dall'uno di questi stessi farmaci all'altro quanta del pari! — In quelle malattie che la medicina può vantarsi di conoscere o bene, o mediocremente, e dal lato patologico e dal lato terapeutico, l'indifferenza nel determinarsi ad un mezzo curativo piuttosto che all'altro non ha luogo.

Stabilire adunque quali modi del rachitismo reclamino tosto l'amministrazione dell'olio, quali non meritino a questo di essere sulle prime anteposto ad alcuno dei farmaci sunnominati; quando, datolo per più o men tempo, debba essere surrogato da alcuno di questi ultimi, o da qualche altro che in proposito avesse lasciato buone reminiscenze nelli annali dell'arte, o fosse reclamato da speciali indicazioni —, questo sarebbe l'oggetto di tutto momento cui è duopo dedicarsi. Ed a raggiungerlo sarebbero pure opportuni de' specchietti etiologici redatti con quella pazienza che importano le cognizioni anamnestiche. Ricerca, quest'ul-

tima, che nelli spedali si rimarrà, finchè trattasi di bambini e fanciulli, costantemente insoddisfatta: mentre da questo lato, nel Pio Istituto di Santa Corona, come nella pratica privata, potrà invece essere condotta con frutto, dacchè quelle nozioni possono ivi ottenersi.

In quanto all'indole d'azione dell'olio in discorso sul rachitismo, noi versiamo nelle stesse incertezze, che ci è forza lamentare a questo proposito in merito alla scrofola, alla tisichezza, e ad altri incontri, ove quel medicamento torna pure benefico. Le nostre cognizioni sulli elementi chimici che lo compongono sono state assai estese da uomini capaci, e noi siamo qui ad apprezzare con riconoscenza i loro reperti. Ma la molteplicità di questi elementi è un grande imbarazzo nelle induzioni, ed è noto come le opinioni non abbiano potuto ancora essere fissate sulla parte attiva del farmaco.

Per quanto io conosca, nessuno finora dei principali fra quelli elementi fu sufficiente in pratica a rappresentare da solo le proprietà dell'olio, dal quale si educono. E questa è cosa di grave momento.

Fra que' principj costituiti dall'iodio, da esili tracce di bromo, dal fosforo, dalle materie grasse, dalle biliari, da altre sostanze acri, volatili empireumatiche, dalla poco conosciuta gaduina, ecc., il primo ha così chiamata a sè l'attenzione dei pratici che, per molti di questi, una cura mediante l'olio di merluzzo suona quasi lo stesso, anzi appo taluni precisamente lo stesso, che cura iodica. Modo di vedere, cui si è naturalmente addotti sul riflesso delle proprietà energiche che sono inerenti all'iodio considerato per sè.

In quanto alla presenza dell'iodio nell'olio genuino di merluzzo noi possiamo riceverla come positiva. — In quanto alla importanza del medesimo siccome l'agente da cui derivare li effetti dell'olio, noi confessiamo restarci dei dubbii. In primo luogo per eccezioni attendibili state elevate da altri medici, e che furono già rese di pubblico diritto:

poi per una considerazione affatto semplice, che offre la pratica di ogni giorno. Ed è: che, sia l'olio che voi impiegate di alto prezzo, lo sia di basso, anzi infimo (parlo della cura del rachitismo), un giovamento si osserva: e ciò che importa, decorrente cogli stessi caratteri. Io non intendo asserire che il profitto sia per queste varietà uguale: sebbene questa la sia differenza che è forse più facile a rinvenirsi in iscritto, che presso i singoli malati. Ma un giovamento sta. Frattanto le più accurate analisi ci insegnano che la quantità di iodio che si scopre nelli olj del commercio è variabilissima, e che se il genuino, dal più al meno, ne contiene costantemente, molti non ne contengono punto. Nelle nostre circostanze è egli presumibile che le molte varietà che ci toccò di adoperare tutte racchiudessero quel principio? Havvi argomento a più che dubitarne. — La conseguenza non milita a favore della dignità dell' iodio considerato come agente principale.

Riceveremo pertanto sotto riserva anche le spiegazioni, che dell' azione dell' olio di merluzzo ci si diedero, lorchè del tutto basate sull' efficacia dell' iodio: e la recentissima di *Lunier*, che alle sostanze grasse dell' olio attribuendo più specialmente i costui effetti nel rachitismo, opina che l' ioduro ed il bromuro di potassio del medesimo servano alla digestione di queste stesse sostanze, attivando la secrezione del succo pancreatico.

Se si discende alla sostituzione della medicazione bromojodurata propostasi in luogo dell' olio in discorso, voi scorgete che dapprima converrebbe che l' attività esclusiva dell' iodio e dell' atomo di bromo, che secondo molti lo accompagna nell' olio stesso, fosse stata messa al coperto da ogni eccezione. Ciò non vigendo peranco, come ci risolveremmo a privarci, omettendo l' olio, del concorso di altri principj, ciascuno dei quali rappresenta, per conto proprio, una parte tutt' altro che tenue, quali il fosforo, le materie biliari, le materie grasse? La raccomandazione che ci viene

da uomini distinti, di non dimenticare ciò che può l'assieme di quelle sostanze, noi la sentiamo, e la sentiranno con noi tutti quelli che non sono troppo vaghi di semplificare.

Coloro i quali, riguardando l'iodio come il principio attivo dell'olio, vollero quel metalloide surrogato a quest'ultimo, trovarono nelli scrittori di chimica una nuova obbiezione, che questi tutta attinsero al proprio campo, e che per certo è molto attendibile. L'iodio, cioè, non si trova nell'olio in uno stato uguale a quello in cui verrebbe propinato da que' pratici: ma all'opposto così strettamente vincolato alli altri elementi dell'olio stesso, che i criterii chimici, i quali valgono a sprigionarlo dalle combinazioni artificialmente eseguite coi mezzi ordinarj, non servono a scoprirlo nell'olio genuino di merluzzo: di maniera che, per dimostrarne in questo preparato la presenza, è d'uopo saponificare quest'ultimo colla potassa o colla soda, indi assoggettare il sapone alla carbonizzazione.

Questa foggia, onde natura presenta l'iodio all'organismo, potrebbe essa per parte nostra venire lesa impunemente?

L'osservazione de' malati appoggia altrimenti l'eccezione *a priori* messa innanzi dalla chimica. — Per quanto notabili fossero state le quantità di olio di merluzzo che furono consumate per malattie diverse, sì da adulti che da ragazzi atti a rendere conto di ciò che sentono, giammai ci venne fatto di avvertire verun disordine che avesse cognazione con quelli che talora, e, diciamolo pure, più che talora, si presentano dai preparati di iodio. Parlo a pratici, i quali sanno quale perturbazione questi preparati spieghino in non pochi soggetti sovra i centri nervosi; e, ciò che più monta, perturbazione di carattere incognito, renitente alle cure le più razionali, le più protratte: e come il bromo che l'illustre *Trousseau* propone di amministrare mescolato all'iodio, sia, ne' suoi effetti sull'organismo umano, ancora meno

conosciuto dell'iodio (1). Il succitato dottore *Lunier*, il quale è uno dei più recenti che riproducessero la interna medicazione bromo-jodurata, confessa che alle volte quell'inconveniente si presenta, ed osserva che que' sintomi sono suscettibili di affettare, com' egli dice, la forma della febbre nervosa, e, meno difficilmente, quella della paralisi generale progressiva. Trasportandoci ora a bambini e a fanciulli sì teneri che non sappiano dare contezza di sè, quale criterio ci garantisce in essi una buona tolleranza di quell' agente? E perchè vorremmo noi abbandonare, a loro proposito, una forma pratica, che già sappiamo scevra di pericoli, nè ci la-

---

(1) *Trousseau* ha già raccomandato l'olio di merluzzo nel rachitismo; nè quì si intende dire che egli in questa malattia proponga invece la medicazione bromo-jodurata. Ma perchè in altre circostanze ei la sostituisce recentemente all' olio in discorso, e ciò potrebbe, all'ombra di un nome tanto benemerito, essere di leggeri adottato anche nella rachitide, ci permettiamo un riflesso. Il quale è questo, che le proporzioni onde consta la sua miscela dell' iodio col bromo sono lontane da quelle che, congiuntamente alli altri molti principj, si rilevano dall' analisi dell' olio. Ecco la formola, quale ce la trascrive *Bouchardat*:

« Beurre frais . . . . . 125 grammes
Jodure de potassium . . . . . 5 centigr.
Bromure de potassium . . . . . 20 »
Chlorure de sodium . . . . . 2 grammes.

Ce beurre est consommé dans la journée sur de très-minces tartines de pain ». (*Bouchardat*, « Annuaire thérap. pour 1854 »). Dalla quale mi resulta che un individuo il quale, per termine medio, consumasse nelle ventiquattro ore un' oncia di olio di merluzzo *genuino*, ingerirebbe una dose di iodio *non poco minore* di quella rappresentata pel grano di joduro di potassio portato da questa prescrizione; mentre in quanto al bromo ne ingerirebbe, senza confronto, ancora meno. — Prova ulteriore che, quando trattasi di sostituzioni, si entra senza molte esitanze nel campo dell'arbitrario.

scia in penose incertezze sulla di lei azione o del momento, o postuma? E quando si tratta di cure jodiche quella manifestazione postuma è appunto uno dei modi non infrequenti. Tanto più che nello amministrare, sia l' iodio, sia l' iodio col bromo, a teneri fanciulli, v' ha eziandio a farsi carico dello eretismo tutto speciale del sistema nervoso di quella età: condizione, la quale sanno i medici quali modificazioni imprima alle costei malattie, e come vieti l' uso di tali sostanze farmaceutiche, le quali consta potersi, senza la menoma difficoltà o titubanza, propinare alli adulti.

In aspettazione che lumi ulteriori rischiarino l'argomento, noi crediamo che, a cose ponderate, si finirà col trovare accettabile la proposizione di *Haas* ed *Osius*, e la quasi identica di *Jongh*, il quale consegnò il migliore commentario che si possegga su quest' olio: — che cioè tutti i costituenti di siffatta sostanza assieme riuniti partecipino alla produzione de' suoi effetti. — Temporariamente, ove l' esperienza ci presenta la indicazione di quel medicamento, al medesimo, anzi che a surrogati i quali facciano parte di esso, crediamo convenga tuttavia attenersi. Accontentandoci del resto di avere qui arrecata la nostra debole testimonianza sul fatto clinico dell' essere l' olio in discorso realmente utile nel rachitismo.

Questo fatto clinico, quale è da tempo acquistato alla scienza, è quello su cui per parte nostra insistiamo: e vi insistiamo nel caldo desiderio di scorgerne in pratica una applicazione più estesa di quella che finora gli fu concessa nella nostra Milano. Sotto questo punto di vista, altre nazioni furono e sono più solerti di noi. Nè, ciò osservando, stimiamo essere ingiusti verso la Lombardia, e non temiamo di aggiungerlo, verso altre parti di Italia. La piuttosto recente e assai commendevole Memoria del dott. *Lugaresi*, la quale costituisce un dovizioso deposito di cognizioni relative al rachitismo, tocca appena di volo l' uso dell' olio

di fegato di razza (1): almeno così apparirebbe dal lungo estratto che ne diedero li « Annali universali di medicina » nel maggio 1851: e nominandolo come membro di una serie di mezzi che talora si impiegano con fortuna: dell'olio di merluzzo ivi non si fa neppure parola. *Strucchi*, nel suo trattato « Sulla rachitide, sulla scrofola e sulla tisi polmonale » (2), non ne parla, per quanto è da riferirsi al primo di questi morbi, che siccome di mezzo al quale avere ricorso nei periodi successivi del medesimo: ma semplicemente sull'autorità di *Grisolle*, e senza addurre osservazioni proprie. In presenza dei fatti che già si possiedono, in presenza di quelli per noi imparzialmente raccolti, troveremmo disconvenire un silenzio il quale permettesse, almeno pella tenue nostra parte, che fluttui tuttora, sulla terapia di cui parliamo, quella incertezza in cui molti ancora sono a riguardo di essa (3).

Fu dessa la grande estensione che in questi ultimi anni si diede all'uso dell'olio in discorso, che riflettendo sul medesimo quella tinta di ridicolo onde si degrada quanto viene spacciato per panacea, ne inceppò presso non pochi rigorosi intelletti l'amministrazione? Noi siamo tentati di crederlo. Ma in credendolo, non intenderemmo peranco pesare sulla stessa grande estensione. Astrazione fatta da tante emergenze in cui, oltre la scrofola, la tubercolósi, l'olio di

---

(1) Rendiconto delle adunanze dell'Accademia medico-chirurgica di Ferrara, degli anni 1846-47-48-49.

(2) Reggio: 1850.

(3) Neppure in Francia pare che la medesima conti molti seguaci; e ciò ad onta che ivi essa abbia trovato l'appoggio di opinioni spettabili, che i suoi scritti periodici non abbiano mancato di parlarne, e che nelle limitrofe provincie del Reno molti medici se ne occupino con amore. *Giulio Guérin* nella proposta del suo regime antirachitico, cui egli dice basato sovra la etiologia del morbo, e su esperienze istituite nelli animali, non la introduce neppur esso, a farne parte.

merluzzo non si sarebbe sognato profittevole, — quali le reumatalgie croniche, diverse nevralgie, ecc., — il bisogno di un amminicolo ricostituente si affaccia in pratica con tale frequenza, che la indicazione di quel presidio deve occorrere in proporzione. I comuni olj vegetali dei nostri climi non si prestano, come invece quello, a ristorare il processo di riparazione, e la deficienza dei globuli sanguigni. La buona alimentazione non equilibra ancora li effetti del medesimo; giacchè scorgiamo il rachitismo anche in famiglie dove l'infante, già circondato da tutte le cure della igiene, allora solo approfitta che viene subordinato a quell' olio animale. Anzi tra le cagioni del rachitismo collocò *Grant* il vitto carneo intempestivamente concesso. — La speciosa applicazione che di quell'olio ora si fa in Inghilterra all' ingrassamento dei vitelli e dei majali, non ci parrebbe che sino ad un certo punto servire a confermare l' idoneità sua nello erigere le funzioni plastiche; poichè da un conseguimento artificiale di adipe, alle viste di cui si occupa la patologia umana, v' ha ancora una sensibile distanza.

Anche dove questa sostanza fu amministrata contemporaneamente ad altre misure terapeutiche di primo ordine, la sana critica deve avere trovato materia ad eccezione sulle guarigioni che le vennero attribuite; del pari, dove, quantunque assente il concorso di altri rimedj, se ne esagerarono li effetti. — Per parte nostra siamo nel convincimento che il disporre chi ascolta o legge nella aspettazione di risultamenti peculiari, equivalga ad infermare quel grado di fondamento che già sussiste. Per questo, all' epiteto *prodigioso*, che alli effetti dell'olio dei *Gadus* nel rachitismo taluni in qualche momento di entusiasmo attribuirono, noi abbiamo poc' anzi sostituito questo solo di *realmente utile*. Osservando qui aversi nello stesso tempo il vantaggio, che un tale agente può essere mediocremente lasciato fra le mani del popolo, nè richiedere quella più dettagliata assistenza onde abbisogna chi è alla cura dei chinacci, dei

marziali, del fosfato di calce, ed a più forte ragione, dell' ente di Venere, ecc.

Ma quello, su cui il nostro trattenimento in materia del rachitismo mi impone di invocare la vostra attenzione, e che si mantiene in nesso a qualunque sia la terapia cui vi piaccia nel medesimo appigliarvi, si è l' incuria veramente biasimevole, nella quale la bassa classe sociale, ossia la più numerosa, si giace riguardo a questa labe. Il rachitismo è talmente diffuso, che è cosa la quale vi stringe il cuore la quantità di gobbi e sbilenci che si incontrano ad ogni passo, e dei bambini che nelle famiglie ove vi tocca entrare per altri malati, vi fermano lo sguardo, collocati o sulla stessa strada, o già su quella che conduce alla consunzione. Per una quantità di questi esseri, se si parla di poveri, i municipj non hanno ad aspettarsi che pesi; per altri, i parenti si possono preparare a seco loro dividere il pane del loro sudore. — Prescindiamo dalla quistione del sino a qual punto la sifilide influisca nel perdurre al rachitismo la prole di coloro che andarono di essa infetti, e se la sifilide stessa sia cresciuta appo noi. Queste considerazioni ci condurrebbero troppo lungi. Arrestiamoci al novero ingente di quelli infelici; questo è un fatto che niuno può impugnare. Medici, i quali erano da oltre venti anni assenti dalla Lombardia, in ritornandovi ne rimasero colpiti, e mi asseverarono non rimanere loro alcun dubbio che il rachitismo siasi qui esteso più che nol fosse già tempo (1).

Il poco curarsi del popolo riguardo alla malattia in di-

---

(1) Il perspicace dott. *Lugaresi* ha formulato la propria opinione, che la serie infinita di mali novelli fisici e psichici, i quali tennero dietro al crescere dello incivilimento, possa avere reso il rachitismo più frequente che no 'l fosse presso li antichi; corrompendo, com'egli dice benissimo, lo stame vitale, e deteriorando la virtù genetica (*Memoria citata*). Questo modo di vedere è per noi una verità statuita.

scorso ha origine da diversi motivi. L'uno è costituito dall'ignoranza. Si incontrano tra i poveri dei genitori siffattamente scarsi di senno, che in un fanciullo, il quale non ancora cammina all'età in cui camminano i sani, non ravvisano malattia, e di ciò fanno lo stesso conto che della grossezza non ordinaria del capo, della quasi atrofia delli arti inferiori, della cachessia. Tra questi si danno delle madri, le quali con tutta pacatezza vi osservano essere particolare ai loro figliuoli il non cominciare a camminare che a tre anni. Costoro non veggono la condizione rachitica se non se nella divergenza delle gambe, lorchè pervenuta al grado miserando, e nella paresi, quand' essa sussiste in luogo di un mediocre languore. — Un'altra ragione sta nel cumulo di bisogni, onde è oppresso il povero proletario. Da questo, all' apatia, alla indifferenza brutale, non vi ha che un passo. — In alcune famiglie vige la buona ventura di affetto e curanza; ma, o si vive rassegnati all' idea che la malattia sia insuperabile dalla medicina, o se si addomanda direzione medica, vi ha difetto di persistenza nelle misure suggerite. Altre volte tutta la fiducia si ripone in qualche meccanismo, e questo non sempre applicato con congruenza.

Una credenza finalmente del pari erronea, e che non è d' uopo recarsi a verificare nell' abituro del povero, ma alligna anche in non pochi della classe educata ed agiata, e ci si perdoni se, nell'interesse di chi soffre, aggiungiamo questo, anche in persone non istraniere alla scienza, è che la malattia possa essere affidata alle risorse dell' età crescente. Questa sicurtà è fallace, e, nelle sue conseguenze, emula delle credenze della plebe. Essendo innegabile che per qualche incontro ove l'incremento dell'età camminò difatti col decremento del rachitismo, se ne ha ad opporre una quantità di quelli ove l' incremento dell' età servì a nulla. La patologia non possiede tali dati, dai quali dedurre se in un caso determinato, anche non grave, le forze di

natura saranno per bastare a sè stesse. Nè solamente in un numero grande di individui la malattia resiste al crescere del fanciullo, ma in alcuni peggiora. Anche il *Rosenstein* ci avvertiva che l'anno settimo ed il decimoquinto sono da temersi, perchè ai medesimi può corrispondere una esacerbazione nello stato del paziente. E riguardo all' ingresso della pubertà troviamo convenire su questa evenienza il *Lugaresi.* Io pure ho veduto cinque e forse più esempj, in cui il primitivo incurvarsi dell'ossatura si fece per vero vizio rachitico oltre il quarto anno: età che è sensibilmente al di là del periodo ordinario solito a dare adito a questo disastro, e nella quale i genitori nutrono già lusinga di esserne al sicuro.

Certamente nel caso stesso ove la natura non si ajuta sufficientemente, non è a contestarsi che in quello, il quale fu da alcuni appellato terzo stadio del rachitismo (1), nel quale i sali calcari riaffluiscono alle ossa, queste perdano davvero della vascolarità morbosa che avevano contratta e tendano a raddrizzarsi. Un'altra espressione di questi conati l' abbiamo in quella quasi, diremmo, spranga ossea che si forma nel senso della lunghezza dei femori, alla regione ove questi nel periodo dell' ammollimento erano divenuti concavi. Ma con questo, cosa si sarebbe ottenuto? Una maggiore resistenza nelle parti che si erano deformate, e che tali rimarranno. Come poi la paresi sia suscettibile di restarsi affatto inemendata, lo provano varj di quei disgraziati, che si veggono nelle pubbliche strade strascinarsi sulle grucce.

---

(1) L'espressione di terzo stadio, nel senso che qui gli si attacca, è da rigettarsi. In patologia speciale questo è un termine di convenzione, più che altro, che si applica a varie malattie pervenute allo stato incurabile. Urta adunque il vederlo impiegato nel rachitismo ad indicare una condizione opposta, quale è il tempo della riparazione.

A questi incagli urge pertanto il tenere fronte e il tenerla con salda voglia. Nell' occuparsi a che il rachitismo venga per tempo assoggettato a delle pratiche curative, sia razionali, sia, per quanto i fatti le giustificarono, empiriche, si giova all' interesse non solo dell' individuo soffrente, ma anche al sociale. Anche perchè il rachitico presenti un' età inoltratella (ci si permetta il ritornare su questo punto), non avremo una ragione onde negligere di far penetrare nel suo povero corpo qualche mezzo riparatore. L' osservazione 3.ª n'è un esempio confortante; nè, pella età che essa concerne, questa ci è unica. *Rosenstein* quasi ci discoraggia ove scrive che di rado si può essere utili quando la malattia è avanzata, e il fanciullo non può più camminare; se lo interpretassimo a rigore, il troveremmo in minore coerenza con quanto altrove ci osserva, che cioè la cura può estendersi ad anni.

Appendice.

Nel chiudere queste righe sul rachitismo io non posso dispensarmi dallo invitare l'interesse dei miei onorevoli colleghi su di un singolare articolo che si legge nella « Centuria seconda di rare osservazioni di medicina e cerusìa », di *Fulvio Gherli*, il quale esercitava la propria professione a Scandiano. Il libro è stampato in Venezia e reca la data del 1721.

Quel capitolo non concerne naturalmente l' olio onde parlammo, ma un vegetabile del pari in attinenza alla cura di quella malattia.

A pagina 318 del Volume II di detta « Centuria seconda » quel medico così entra in materia: « Ho più e più volte veduto dei bamboli lattanti ed alle volte dei più grandicelli, mò in questa, mò in quella casa, deformi, sparuti e magri, in una parola, oppressi dalla rachitide, non aventi altro che capo e ventre .... E dopo non molto tempo es-

sendomi capitata occasione di ritornare in quelle case, li ho veduti, con non piccolo mio stupore, tondi, belli e grassi. Onde mosso dalla curiosità .... ho richiesto i suoi parenti a volermi dire con tutta schiettezza chi fosse stato quello che avesse medicato ed intieramente guarito, e con quale rimedio, i suoi figliuoletti. Tutti mi rispondevano non avere adoperato altro rimedio che un'erba, che mi dicevano chiamarsi *della strega*, e che nei campi mi facevano vedere: la quale facevano bollire, in molta quantità, in una gran caldaja d'acqua, nella quale raffreddata e rimasta alquanto calda, li avevano tuffati e bagnati ben bene, una sol volta, dalle piante sino alla sommità del capo; e che in tal modo nel solo spazio di tre o quattro giorni, avendo incominciato a nutrirsi e far buon colore, erano finalmente ritornati in poco spazio di tempo a salute .... »

Il *Gherli* esaminò la pianta e la riconobbe per la *Sideritis latifolia campestris.* (La nomenclatura botanica era allora lontana da quella precisione che doveva acquistare da Linneo). Ripetè la sperienza egli stesso, e come egli aggiunge, in tanti e tanti: ed assicura che anche a lui medesimo non fallì mai. Ad una certa epoca dei suoi esperimenti tenne conto del nome di alcuni dei fanciulli ch'egli assoggettava alla *Sideritis*, e fra questi figura anche qualche illustre famiglia.

Lasciamo da parte la spiegazione che, del fatto per esso asserito, il *Gherli* porge in coerenza al modo di pensare dei suoi tempi, e per cui suppone che quel vegetabile, pregno di un sale volatile oleoso, abbandoni questo principio all'organismo dell'infante; del quale volatizza, secondo egli si esprime, i fluidi, *abbatte* li acidi, rompe le ostruzioni. Facciamoci puramente carico del profitto ch'egli ne assevera; e collochiamogli allato questa circostanza, che il *Gherli* conosceva l'Osmunda, e che in quello stesso articolo si rimette, sulle costei proprietà, a quanto della medesima aveva già stampato nella sua prima *Centuria*, in cui proclamavala

pel più efficace rimedio ch'egli allora conoscesse nel rachitismo. E noi sappiamo come quella felce, nei molti anni che dappoi decorsero, non abbia smentito una certa reputazione, e come prescindendo da quanto *Aubert* ed altri ne scrissero di bene, anche il nostro distinto contemporaneo dott. *Bonetti*, in un suo pregevole lavoro, la raccomandasse assai, sostenuto da fatti ch'egli si procurò dal canto suo (1). Ora, se a petto di essa, il medico di Scandiano esalta la *Sideritis*, si è confortati a congetturare che li effetti ch'egli ne trasse fossero per lui sanciti da prove non equivoche.

Il *Gherli* cita i nomi e domicilio di altri medici, che replicarono la prova e ne ottennero resultato non dissimile. Cita nello stesso senso un altro nome caro alla filosofia naturale e di peso, quando è quistione di depurare dei fatti; quello dello illustre *Vallisnieri*, il quale in una lettera gli espone come presso i villici dei monti del Padovano sia in vigore la stessa pratica con felice esito, e come l'erba medesima ivi invece si chiami *orchessa* (in allusione, sembra, ad un pregiudizio del volgo che i bambini rachitici si trovino sotto un ammaliamento dell'orco). Chi ha letto *Vallisnieri* e rilevato quanta ne fosse la logica e quale lo zelo nello eliminare dalla storia naturale ciò ch'egli si compiaceva di chiamare favole, non può a meno di sentirsi disposto a richiamare la cosa ad esame.

Botanicamente parlando, la *Sideritis* del *Gherli* sarebbe la *Stachys annua* di Linneo. Ma in ciò ritenere è d'uopo partire dalla congettura molto probabile che il *Gherli* stesso abbia scambiato l'epiteto *arvensis* delli scrittori che il precedettero, e in ispecie di *Tournefort*, in quello di *campestris*. E perchè la *Stachys annua* è affinissima alla *Stachys*

---

(1) « Giornale delle scienze medico-chirurgiche ». Pavia, marzo 1859.

recta di Linneo, — e trattandosi di medicamento volgare, il volgo e li erbolaj ponno di leggeri averle confuse, potría darsi che la indicazione del *Gherli* fosse riferibile anche a questa specie. Per disquisizione ulteriore io mi rimetto ai botanici.

Io non credo che la narrazione di quell'Autore sia da accettarsi così alla cieca: il carattere scientifico del nostro secolo è troppo positivo per andar pago del poco che esponemmo. Ma esistesse anche materia, in quanto egli scrive, ad una sensibile sottrazione, ciò che restasse saria tuttora meritevole che qualche medico se ne occupi. In questo divisamento, l'azione medicata si potrebbe esplorare anche mercè preparati da amministrarsi allo interno.

Monografia del Reumatismo; *scritta dal dottor* **CESARE TARUFFI.** (*Continuazione della pag.* 489 *del precedente Volume, settembre* 1855).

Articolo 10.° — *Trattamento del reumatismo.*

Sebbene il reumatismo possa variare di forma, nullameno, siccome a lungo dicemmo, mantiene ognora una identica natura, la quale diversifica appunto soltanto in alcuni fenomeni secondo la sede che occupa: egli è per questo che noi comprendiamo in un solo articolo i mezzi terapeutici, il di cui uso non può differire se non di grado e di persistenza, conservandosi essenzialmente il medesimo in ogni caso.

§ 1.° *Emissioni di sangue.* — Accade del salasso ciò che avviene di tutti i rimedii, vale a dire che prima di stabilire il loro terapeutico valore reale, si vorrebbero quando in modo esclusivo adoperati e quando banditi. Di fatto lodato esso fu da *Sarcone*, da *Sauvages*; da *Sydenham* venne del pari da prima encomiato (1), poscia usato

---

(1) Observ. cit., loc. cit.

con parsimonia (1). *Stoll* (2) confessa che, avendo seguìto talora il primo metodo di *Sydenham*, la lunghezza della malattia fece fallire un trattamento così attivo, e che le forze trovavansi abbattute più che la infermità. *Cullen* (3) dice che è necessario ripetere il salasso in proporzione della frequenza, della pienezza, della durezza del polso, e della violenza e della intensità del dolore; avverte però nello stesso tempo che fa d' uopo porre un limite all' uso delle sottrazioni, perchè i salassi copiosissimi predispongono ad una assai lenta convalescenza, e quando essi non giungono a guarire totalmente, possono diventare causa del reumatismo cronico. *Pringle* (4), *Van-Swieten* (5), *Scudamore* (6), *Barlow* (7), *G. Frank* (8), e molti altri si mostrano proclivi ad una severa moderazione nell' uso del salasso: nulla ostante questi pregevoli insegnamenti, tutta la scuola controstimolista ne abusò grandemente, e pochi anni or sono venne spinto dal dott. *Bouillaud* in Parigi fino ad estrarre in cinque giorni sette od otto libbre di sangue lasciando brevi intervalli dall' uno all' altro salasso, per cui chiama il suo metodo *coup sur coup* (9), attribuendo al medesimo i van-

---

(1) Lettera prima a *Roberto Brady*.

(2) « Medic. practic. », pag. 31.

(3) « Elem. di med. prat. », Vol. II, § 463.

(4) « Observ. practic. ». Part. III, cap. 2, pag. 182.

(5) « Comment. » Tom. 1, pag. 550.

(6) Op. cit., Tom. cit., pag. 282.

(7) « Enciclop. med. » Tom. IV, pag. 3702. Livorno, 1840.

(8) Op. cit., Vol. cit., pag. 396.

(9) Però non è nuova l' idea di portare nel reumatismo le emissioni sanguigne a rilevante quantità: ne sia prova quanto viene riferito da classico Autore.

« Prodiit Parisiis 1747 libellus (« Observations intéressantes sur la cure de la goutte, et du rhumatisme ». Praefat., p. 6, et pag. 329 et seq.), mentionem faciens anonymi cujusdam medici

taggi seguenti: 1.° Di abbreviare la durata del reumatismo; 2.° di prevenire quasi sempre il di lui esito funesto; 3.° di impedire il passaggio della malattia allo stato cronico. In quanto alla durata, noi abbiamo veduto, colà ove si è parlato del reumatismo articolare, le molte e gravi obbjezioni che vennero mosse alle osservazioni del *Bouillaud*, per cui rimasero nel loro valore grandemente attenuate. Rispetto al prevenire un esito funesto, è necessario stabilire una distinzione; cioè, se si tratta di casi ove è complicata una flogosi viscerale, di buon grado si può convenire nel di lui avviso; ma se il morbo è semplice, l' autorità dei classici citati, la nostra e l' universale esperienza mostrano che con maggiore parsimonia di salassi non havvi luogo a dolersi della perdita degli infermi. Che infine poi il suo metodo impedisca il passaggio della malattia allo stato cronico, è proposizione molto contestabile, perchè come vi sono antichi scrittori che sostengono il contrario, altrettanto si verifica fra i moderni. Il *Legroux* (1) dopo aver salassato largamente per non pochi anni i suoi infermi di reumatismo, ha dichiarato recentemente con una buona fede che l' onora che i salassi abbondanti non sono a tutti applicabili, e che nei casi i più felici lasciano dietro di sè un' anemia più o

---

Monspeliensis, qui omnes rheumatismi species sanabat ingenti sanguinis jactura, dum intra triginta sex horarum spatium ex vena in brachio et pede simul aperta educebat plus quam viginti sanguinis libras. Fatetur, animi deliquia, convulsiones contigisse, dum una vice quatuor libras sanguinis educeret; suadet tunc, ut chirurgus sanguinis exitum vel digito, vel ligatura coerceat tantum, donec vires redierint aegro, tuncque ex vena educat determinatam sanguinis quantitatem ». *Van-Swieten.* Comment. in *Herman. Boerhaave* « Aphorism. » Venetiis, 1778. Tom. VII, pag. 529.

(1) « Journal de médecine », 1845. — *Grisolle.* « Patholog. interne », Tom. II, pag. 828.

meno pronunziata, una lunga convalescenza, ed una pericolosa disposizione alle recidive. Il dott. *Legroux* aggiunge che è disposto a credere che favoriscano pure le complicazioni flogistiche dal lato delle pleure e del cuore; altrettanto asseriscono il *Monneret* e *Fleury* (1). Non pertanto cadremo nell' estremo opposto, cioè d' associarci a quelle scuole utopistiche che proscrivono in genere il salasso, sebbene non siano mancati uomini gravi, come un *Giannini* (2), i quali incorressero per questa parte in tale esagerazione. Noi estimiamo non giovare direttamente il salasso medesimo se non sull' elemento febbrile, poichè anche dopo cure sì energiche spesso rimangono dolori reumatici; inoltre che non essendo di frequente tollerato, e lasciando costantemente una più o meno pronunziata anemìa, lunghe convalescenze, ed una infausta disposizione alle ricadute, chiara apparire la necessità dover procedere più cauti, ed in luogo di determinare *a priori* il numero delle generali sottrazioni sanguigne, riescire prudente insegnamento regolarsi nella evenienza secondo l' intensità della febbre, lo stato del sangue, la tolleranza dell' ammalato. Ed a nostro avviso giustamente in proposito si espresse *Lanza* (3) ove scrisse: « che il metodo debilitante eccessivo, e l' importuno metodo vivificante arrecano il costante disordine dello stato fisiologico dell' infermo, per cui spesso il morbo viene ad essere incrudito. Nel reumatismo acuto, come in tutti i morbi acuti, conviene procacciare la risoluzione del morbo, conservando al più possibile le forze dell' infermo, ma non mai pretendendo che queste s' affievoli-

---

(1) Op. cit., Tom. cit., pag. 389.

(2) « La proscrizione del salasso nella cura della febbre reumatica sarà la prima e la più utile conseguenza che ci verrà additata dagli stabiliti principii ». *Giannini.* « Della natura delle febbri ». Napoli, 1827. Tom. II, pag. 25.

(3) « Nosologia positiva ». Napoli. Tom. II, pag. 454.

scano meno che quanto di per sè il morbo affievolir le deve. »

Le locali emissioni di sangue non convengono che negli incontri, in cui il reumatismo si fissi immobile su d'una o due articolazioni e tenda a convertirsi in vera artrite, oppure in circostanza ch'essa sia tale fino dall'origine della malattia.

Le ventose scarificate sono d'un uso generale nel reumatismo muscolare acuto. Non saprebbesi ben determinare in qual modo esse giovino: nullaostante l'esperienza quotidiana è loro favorevole.

§ 2.° *Preparazioni antimoniali.* — L'*Haygart* era solito nel reuma acuto ed avanti d'amministrare la china di far prendere ai suoi malati la polvere antimoniale ed il tartaro stibiato, finchè lo stomaco e gli intestini fossero bastantemente sbarazzati; e lo *Scudamore* (1) aggiunge che i vomitivi amministrati sul principio dell'attacco sono utili in quanto che, per la loro influenza sul sistema circolatorio e pel completo rilasciamento della pelle che ne è la conseguenza, moderano la forza dei sintomi che si sviluppano, e rendono di più un servizio materiale producendo delle evacuazioni: perciò quando il salasso non è necessario, un vomitivo deve essere il primo mezzo prescritto, e nel caso contrario sarà sempre il secondo. *Stoll* (2) traeva molta utilità dall'emetico in quella specie di reumatismo che egli chiama bilioso. Molti altri Autori hanno commendato il tartaro stibiato come emeto-catartico nelle affezioni reumatiche; ma *Rasori* (3) e la sua scuola ne estesero i pregi da costituirlo base della cura da praticarsi, poichè, ritenendolo uno dei più validi controstimolanti, doveva necessariamente

---

(1) Op. cit., Tom. cit., pag. 287.

(2) Op. cit., pag. 34.

(3) « Storia della medicina » di *Francesco Freschi*. Documenti.

giovare in una malattia, ove non si ravvisava che l'elemento flogistico portato al massimo grado, particolarmente nell'articolare: però quando dalle preconcepite teorie si dette luogo ad un'imparziale osservazione, anche i medici italiani non vi rinvennero tutti i prodigi decantati, e videro spesso i dolori rimanere ribelli al trattamento, indebolire gli infermi oltre misura, prodursi diarree ostinate e pericolose. Altrettanto accadde in Francia, poichè *Laënnec*, dopo aver constatati i buoni effetti del tartaro stibiato ad alta dose nella cura delle pneumoniti, si dette premura di sottomettere a questo metodo i malati di reumatismo articolare acuto (1), in seguito di che gli parve anche quivi provata l'efficacia di tale rimedio; ma *Dance* (2) ha ripetute simili ricerche, e dalle sue osservazioni risulta che il tartaro stibiato ad alta dose non ha avuto sull'andamento dell'infermità maggiore influenza degli altri medicamenti abitualmente adoperati, mentre ha gli inconvenienti di purgare eccessivamente. Oggi le conclusioni della Memoria di *Dance* sono generalmente adottate, ed il tartaro stibiato non fa parte come per lo passato del trattamento del reumatismo acuto (3). Dalle cose discorse si rileva essere giusta la prescrizione di *G. Frank*, cioè tornar vantaggioso l'uso del tartaro emetico soltanto in quei casi ove s'aggiunga uno stato saburrale dello stomaco.

Il kermes minerale, e più spesso lo stibio diaforetico (antimonito di potassa (4)) usavansi nel reuma a modo di alteranti o come sudoriferi alla dose di sei grani a dieci e

---

(1) « Bibliothèque thérapeutique. » Tom. 1.

(2) « Sur l'emploi du tartre stibié à haute dose dans le rhumatisme articulaire aigu. ». « Arch. gén. de méd. », 1829.

(3) *Valleix*. « Guide du médecin praticien ». Tom. V, p. 49. Paris, 1851.

(4) « Dizionario dei medicamenti » di *G. Luppi*. Modena, 1829. Tom. 1, pag. 197.

più, uniti ad altre sostanze di azione congenere (1); ma la comune sperienza ha col tempo tolto il gran valore solito ad attribuirsi a questi farmaci, mostrando che non scemavano sensibilmente la febbre, nè diminuivano il bisogno di sottrazioni sanguigne; che i dolori non venivano alleggeriti, e qualche volta rimanevano ostinati anche dopo un prolungatissimo uso; infine che il corso del reumatismo, e specialmente dell' articolare, non rimaneva per nulla accorciato oltre l' ordinario. Di fatto *Trousseau* ed il *Pidoux* (2) hanno curato cogli antimoniali più di trenta malati di reumatismo articolare acuto, e di questi quattro guarirono sollecitamente, e la metà provarono un sollievo notevole, risanando completamente in meno di venti giorni; ma l' altra metà non ne ritrasse il minimo vantaggio, ed in tre infermi gli accidenti considerevolmente aggravaronsi; aggiungono inoltre che la scomparsa del reumatismo non è stata rapida che alloraquando l'antimonio determinò il vomito e soprattutto l'ipercatarsi, e che più volte hanno veduto perseverare il reumatismo per tutto il tempo della tolleranza del rimedio, cedendo completamente in ventiquattr' ore ove insorgessero disturbi gastro-intestinali: concludono quindi che ogni altro purgativo alquanto energico produce in generale gli stessi effetti degli antimoniali ad alta dose.

§ 3.° *Nitrato di potassa.* — *Brocklesby* (3), *Macbride*, *Villiam-Whyt*, avevano nel passato secolo vantata l' efficacia del nitrato di potassa a dosi elevate contro il reuma articolare acuto. *Gendrin* (4) e *Martin-Solon* (5), ad imita-

---

(1) *Luppi*. Op. cit., Tom. III, pag. 313.

(2) Op. cit., loc. cit.

(3) « Oecon. and medical observations », pag. 115.

(4) « Journal de méd. et de chir. prat. », 1837, et « Journal des conn. méd.-chir. », 1841.

(5) « Bullet. géner. de thér. », 1843. « Bullet. de l'Académie de médecine ». Tom. IX, pag. 130.

zione di quei medici, ne hanno portata la quantità fino a cinquanta ed a sessanta grammi; l'ultimo poi de' nominati scrittori dalle proprie esperienze ricavava conclusioni importanti, di cui le principali sono (1):

« Non ha azione terapeutica nel reumatismo articolare cronico, nelle artriti parziali apiretiche, nel reumatismo muscolare cronico, e nelle reumatalgie ».

« Adoperato nel trattamento del reumatismo articolare acuto, ne determina la risoluzione in quattro o dieci giorni e più spesso in sette. La sua azione basta nei casi più intensi quando sono semplici ».

« Questo risultato ha luogo col solo effetto apparente d' un abbassamento di temperatura della pelle, ed una diminuzione di frequenza nei polsi; l' aumento delle secrezioni cutanea, alvina ed urinaria non sembra favorirlo ».

« Quando la circolazione è oppressa, quando un' altra flemmasia si aggiunge all' artrite, le emissioni sanguigne, od i diversi mezzi appropriati alla nuova malattia, devono concorrere al trattamento. Il nitrato di potassa alla sua volta sarà un adjuvante utile contro alcune artriti ribelli al salasso, ed un acquisto prezioso per la terapeutica in certi casi che non sopportano l' uso della flebotomia ».

Riflettendo su tali risultati, una grave questione sorge tosto nell' animo: somministrato il nitro da trenta a sessanta grammi, è egli rimedio senza pericolo? Lo stesso *Martin-Solon* riconosce che questa sostanza cagiona dei gravi accidenti, ma li attribuisce all' uso di lui in istato concentrato. Perciò *Bouchardat* (2) insegnava di discioglierlo in gran quantità d'acqua e di ripartirne equabilmente le dosi nelle ventiquattr' ore, per cui si possono amministrare utilmente ad un reumatico quaranta, sessanta e più gram-

---

(1) Op. cit., octobre, 1843, pag. 255.

(2) « Annuaire de thérap. pour 1851 », pag. 302.

mi di nitro, quando l' apparecchio secretore delle orine funzioni attivamente. *Orfila* e *Devergie* tuttavolta stimarono una simile dose quale potente veleno, e *Valleix* (1), oltre le altrui osservazioni di morte in seguito dell' amministrazione del sale in discorso, cita due casi da lui veduti, ove la fine del malato fu quasi subitanea e preceduta da segni d' avvelenamento identici in ambidue, come la piccolezza e l' indebolimento del polso, il raffreddamento delle estremità, ecc., mentre l' andamento ed i sintomi della malattia non potevano lasciar prevedere un simile accidente, e la dose del medicamento non era portata oltre a dieci o dodici grammi; per cui è necessario andare ben cauti, e quando pure vogliasi adoperarlo, non principiare il trattamento che ad un grammo, salire a due, tre, fino a mezz' oncia al giorno, siccome si pratica dal celebre fisiologo bolognese (2) prof. *M. Medici*, avvertendo però che gli infermi siano esenti da irritazione nelle vie digestive ed urinarie.

Anche il dott. *Basham* (3) ha propinato il nitrato di potassa fino a sessanta e settanta grammi; ma quello che distingue il suo modo di medicare si è l' uso del detto sale all' esterno; egli si serve per ciò d' un tessuto feltrato spugnoso, sopra il quale cosparge il sale dopo averlo bagnato, poscia l' applica sulla parte infiammata, e l' obbliga per mezzo d' una fascia. Dalle esperienze del dott. *Basham* risulta che questo metodo ha un'azione sedativa reale; quindi merita d' essere esperimentato di nuovo.

Dagli accennati risultamenti ricavati dalla pratica possiamo noi dedurne qualche concetto sul suo modo d' agire?

---

(1) « Guide du médecin praticien ». Tom. V, pag. 51. Paris, 1851.

(2) « Bullettino delle scienze mediche ». Bologna, 1850, seduta 25 gennajo, pag. 389.

(3) « Union médicale », 12 mars, 1850.

Senza impegnarci per ora a narrare cosa pensiamo intorno al reumatismo, possiamo però inferirne che se i principali effetti di questa medicatura sono l'abbassamento di temperatura della pelle, la diminuzione di frequenza nei polsi, l' aumento delle secrezioni, tale rimedio deve agire sul sistema sanguigno come dissolvente: perchè di qual guisa potrebbe accadere risoluzione sì pronta dei fenomeni febbrili finchè la crasi del sangue si mantenesse tenacemente infiammata? In che modo poi un rimedio che agisca sull' elemento febbrile-infiammatorio possa spesso guarire l'intera malattia, ci riserveremo a parlarne ove tratteremo della parte teorica.

§ 4.° *China e solfato di chinino.* — Generalmente viene attribuito l' uso della china contro il reumatismo ad *Ugo Smith* (1) medico di Londra; opina invece *G. Frank* (2) lo si debba a *J. C. Grimm* (3), altri a *Morton* (4); in ogni modo ne venne popolarizzata la pratica da *Pringle* (5), da *Fothergill* (6), da *Thomas* (7), da *Haygart* (8), da *Giannini* (9), dal portoghese *Tavaris,* da *Leroy* (10), ecc. L'*Haygart* (11) prescrive, dopo avere sufficientemente eva-

---

(1) *Swediaur.* « Novum nosologiae methodicae sistema ». Halae, 1812. Vol. I, pag. 151.

(2) « Trattato di medicina pratica ». Milano, 1843. Vol. I, Part. II, pag. 584.

(3) Insignis efficacia corticis peruviani in rheumatismis. (« Ephem. acad. nat. cur. » Cent. 3 et 4, pag. 145).

(4) *Grisolle.* « Traité de patholog. interne » Vol. II, p. 828.

(5) « Discus. of the army », etc., pag. 160.

(6) « Med. obs. inquir. » Vol. I.

(7) « The modern practice of physick. » Vol. I.

(8) « A clinic. hystory of the acute rheumatisme ».

(9) « Della natura delle febbri ». Napoli, 1827.

(10) *Grisolle.* Tom. cit., pag. cit.

(11) *Scudamore.* Op. cit., Tom. cit., pag. 292, 293.

cuato lo stomaco e gli intestini, la corteccia in discorso alla dose di dieci a quindici grani ogni due o tre ore; se tale quantità produceva un effetto salutare, aumentavala fino a venti, trenta, quaranta grani; egli l' amministrava ordinariamente nel latte, nell' acqua di menta o nel decotto della stessa china; con tal metodo di cura i dolori, i rigonfiamenti articolari, i sudori, e gli altri sintomi della febbre infiammatoria assicurava diminuire con prontezza e cessare gradatamente, in maniera che alla fine la salute era perfettamente ristabilita: soggiungeva ancora che, mentre le febbri reumatiche trattate col salasso, le sanguisughe, i sudoriferi lasciavano dietro sè dolori articolari o muscolari che affliggevano spesso il paziente per mesi e per anni, non si era trovato mai egli in casi di questo genere, onde pensava che la china prevenga intieramente il passaggio del reumatismo acuto in cronico. *Giannini* (1), invece della polvere di china, impiegò l'estratto alcoolico di essa, e notò che tale preparazione, oltre all' andare immune dagli incomodi di gravame degli organi digestivi, produceva comparativamente effetti assai più pronti. *Van-Swieten* (2), *Cullen* (3), *G. Frank* (4) limitarono l'uso della china nel reumatismo acuto quando la diatesi flogistica era totalmente dileguata o molto diminuita, quando i malati erano già indeboliti per le sottrazioni sanguigne, ed i dolori e la febbre presentavano considerevoli remissioni con esacerbazioni precedute da orripilazioni, tremiti, freddo, ed altri segni di febbre periodica. Ad onta però che medici di tanto valore ne avessero esperimentata l' efficacia, venne a poco a poco dimenticata, forse per la difficoltà di far digerire le forti

---

(1) Op. cit., Vol. cit.
(2) Op. cit., Vol. cit., pag. 295.
(3) Op. cit., Vol. cit., pag. 532, 535.
(4) Op. cit., Vol. cit., pag. 597.

dosi di china che erano necessarie onde ottenere effetti tanto meravigliosi, o probabilmente per il succedersi di nuovi metodi di cura, pei quali abbisognava che il tempo decidesse del loro valore.

Scoprendosi il solfato di chinino, doveva pur venire in pensiero di tentarlo ove era stata rinvenuta utile la china, quindi di esperimentarlo nel reumatismo; ma questa idea non sorse in allora che a *Rasori* (1), non già come risultato dell' empirismo, sibbene come corollario del concetto fatto sull' azione generale del solfato di chinino secondo il sistema da lui formulato. Fra i suoi scolari che ne continuarono l' uso devonsi annoverare *Vinylozzi* (2), *Pagliaghi*, *Ricciardelli*, *Gamberini* (3), i quali ebbero il torto di non pubblicare tosto i loro felici risultati, ed aspettarono di darne contezza quando *Briquet* leggeva una sua Memoria su tale proposito all'Accademia di medicina di Parigi nella seduta del 15 novembre 1842. Altrettanto accadde al dott. *Mascheroni* (4), il quale già aveva raccolti numerosi fatti e

---

(1) Il nostro *Rognetta*, nell' occasione del rumore che levarono in Parigi le guarigioni d' artritide operate da *Briquet* col solfato di chinino, scrisse una lettera all' Accademia diretta a rivendicare agli italiani, seguaci della scuola di *Rasori*, il merito d' aver i primi conosciuta l' azione controstimolante di detto sale, e di averlo quindi impiegato a combattere le malattie infiammatorie e fra quelle l' artritide. In prova di che cita una lettera di *Mojon*, pubblicata da un giornale di Milano 1830, concernente una epidemia d' artritide reumatica acuta, che il medico genovese trattò col più grande buon successo mediante il solfato di chinino. (« Lancette Franç. » N.° 144, 1842).

(2) « Gazz. med. di Milano », 1843. N.° 9, pag. 71.

(3) Gazz. cit., N.° 8, pag. 61. — Nota del compilatore.

(4) « Sono ormai due anni che nell' ospedale di Lodi, come eziandio nella mia pratica privata, io faccio uso del solfato di chinino negli acuti reumatismi. Più di quaranta casi ho finora rac-

ritardava a pubblicarli per giungere ad un numero anche maggiore, affinchè le deduzioni che si potevano trarre avessero tutto il valore scientifico che si richiede in simili argomenti. In breve tale pratica venne imitata dal *Casorati* (1), dal *Comelli* (2), e da moltissimi altri.

Rispetto agli effetti del solfato di chinino adoperato ad alta dose, *Grisolle* (3) ha veduto ripetutamente che la durata media dei reumatismi articolari è stata di quindici giorni incirca, contando dal primo dolore sino alla cessazione completa. Dalle osservazioni di *Briquet*, di *Monneret* (4) e di molti altri che l'hanno usato alla dose di cinque a sei grammi si rileva che frequentemente i dolori reumatici i più violenti si ammansano dopo ventiquattro, trentasei ore; ma è assai più raro vedere questo notevole miglioramento continuarsi senza interruzione, per cui numerose sono le circostanze nelle quali i dolori medesimi completamente dissipati si sono riprodotti con nuova violenza, in guisa che è stato amministrato per la seconda e per la terza volta lo stesso energico trattamento. A tale inconveniente se ne aggiugne un altro ben più grave, che nasce dall'uso lungamente continuato di dosi considerevoli di solfato di chinino; poichè non mancano casi, ove importanti accidenti e la morte stessa non abbiansi avuti a deplorare (5). I fenomeni,

---

colti, e risguardano individui d'ambidue i sessi, di quasi tutte le età e di tutti i temperamenti », ecc. « Gazz. med. di Milano », 1843. N.° 8, pag. 63.

(1) Gazz. cit., Num.° cit., pag. 57.

(2) « Bullettino delle scienze mediche ». Bologna, 1844, p. 331.

(3) Op. cit., Vol. cit., pag. 828.

(4) « Compendium de médecine pratique. » Tom. VII, pag. 390.

(5) Nel dicembre 1842 un individuo di ventisei anni, affetto d'artritide reumatica acuta di mediocre intensità, entrò all'Hôtel-Dieu di Parigi nel servizio del dott. *Recamier*. Questo clinico era stato testimonio di una cura felicissima di tale malattia eseguitasi

coi quali principia a manifestarsi l'avvelenamento, sono gli stordimenti, le titubazioni, gli offuscamenti o un disordine qualunque della vista, la sordità; quando poi sopravvengono il delirio, lo sconvolgimento dello stomaco, l'ardore epigastrico, in una parola l'insieme dei fenomeni a cui si è dato il nome d'ubbriachezza chinica, il pericolo diventa grande. Il medico dovrà dunque seguire con somma attenzione gli effetti immediati del medicamento, affine di poterlo sospendere allorchè i fenomeni indicati si manifestino con molta intensità. Per evitare tali inconvenienti, gli stessi *Briquet*, *Devergie*, *Legroux* non prescrivono più questo medicamento alla dose di cinque a sei grammi, ma bensì da un grammo e mezzo ai due, come si è presso a poco sempre usato dai medici italiani nella infermità in discorso; e se a simile quantità non seguono effetti terapeutici così pronti e luminosi, dessa non rimane senza efficacia, poichè generalmente dopo due o tre giorni si calmano i dolori e non tardano lungo tempo a scomparire del tutto; infine se le ri-

---

testè in città col solfato di chinino; volle quindi farne la prova anche nel suo ammalato nell'ospedale. Secondo la prescrizione, l'ammalato prendeva circa grani tre e mezzo per volta del sale ogni ora in pillole; al primo ed al secondo giorno dell'uso del farmaco nessun effetto imponente; al terzo l'individuo è preso tutto ad un tratto da un'agitazione estrema, da delirio, e in poche ore se ne muore. Dall'autossia non si raccolgono che le alterazioni proprie della meningite e della encefalite periferica: degli organi toracici e addominali non si parla.

Nel medesimo tempo un altro artritico spettante al servizio del dott. *Husson*, dello stesso spedale, al quale eransi fatti prendere di seguito alcuni grani di solfato di chinino, dopo l'ultima presa cadde in delirio, in estrema agitazione, e finalmente in un grado di prostrazione delle forze, che andò sino all'immobilità. Fortunatamente quest'individuo si potè salvare non si sa come. (« Lancette Franç. » N.° 146, 1842).

cadute avvengono parimenti, non s' incontrano già i pericoli menzionati nell' uso delle altre dosi or ora ricordate.

Volendo quindi ridurre a sommi capi quanto d' utile e di positivo si conosce rispetto a questo metodo di medicare, non sapremo far meglio che riferire le conclusioni del dott. *Vinet* (1).

« 1.° Il bisolfato amministrato a dosi crescenti da uno a due ed anche a tre grammi in ventiquattr' ore per un certo numero di giorni, coll' avvertenza che le dosi stesse siano frazionate, non produce alcun grave accidente: gli effetti sono solamente incomodi ai malati. Ma se la quantità di tre grammi non è convenientemente suddivisa, potranno sopravvenire dei vomiti, dei deliquii, dei disordini cerebrali ».

« 2.° I disordini del senso, dell' udito, della vista, delle funzioni mentali compajono in generale pei primi, sono più numerosi, più incomodi che quelli del tubo digestivo. Stanno inoltre più spesso in rapporto diretto per la loro intensità colla quantità del medicamento ingerito e colla eccitabilità più o meno pronunziata degli individui; dal che ne deriva la necessità di proporzionare le dosi alle forze, al temperamento dei medesimi: cedono però in generale poco tempo dopo che si è sospeso l' uso del solfato di chinino ».

« 3.° La presenza del solfato di chinino nelle urine degli infermi viene constatata col bijoduro di potassio ».

« 4.° Il solfato di chinino dato a dosi moderate produce una notevole calma, e qualche volta assai pronta, sulla circolazione e sui dolori nel reumatismo articolare acuto ».

« 5.° Egli esercita sull' insieme di questa malattia un' azione incontestabile, potente. Nella metà dei casi tale azione è pronta, durevole; nell' altra metà è lenta, incerta, e non previene le ricadute; in alcuni è nulla ».

---

(1) « Traité du rhumatisme articulaire aigu par le sulfate de quinine ». Thèse. Paris, 1847.

» 6.° I casi ne' quali la di lui azione sembra più favorevole sono per lo più quelli, in cui i sintomi tanto locali quanto generali mostransi maggiormente pronunziati ».

« 7.° Nei casi ove procura una guarigione pronta può prevenire lo sviluppo delle complicazioni cardiache: negli altri, in cui la di lui azione è più lenta, non pare influisca sfavorevolmente sulle complicazioni che possono nascere o che possono coesistere verso gli organi interni: dunque le complicazioni non servono a controindicarne l' uso. Siccome il solfato di chinino è insufficiente a risolvere alcune di tali affezioni, è necessario d' aggiungergli allora i mezzi sanzionati dalla esperienza quali i più proprii a combatterle con profitto ».

« 8.° Egli produce i suoi effetti terapeutici tanto più prontamente in generale, quanto più è amministrato a maggiori dosi; accadendo una perturbazione nervosa un poco intensa, vedonsi i medesimi più prontamente ».

« 9.° Amministrato nelle ricadute, apporta i medesimi vantaggi che reca quando è adoperato nel primo periodo della malattia ».

A queste conclusioni bisogna aggiungere che il solfato di chinino non ha alcuna influenza sull' andamento e sulla intensità dei sintomi dell' affezione articolare, ove essa sia limitata ad una sola articolazione, cioè nei casi di reumatismo mono-articolare. La qual cosa è una novella prova che allora si tratta piuttosto d' artrite acuta, come pretende *Valleix*, di quello che di reumatismo.

L' utilità del solfato di chinino nel reuma muscolare acuto è pure incontestabile, tanto nelle circostanze ribelli agli altri trattamenti, quanto usato sino da principio; ciò che noi abbiamo verificato moltissime volte senza oltrepassare i dodici o i quattordici grani sciolti nell' acido solforico in tre once di veicolo per giorno.

Riguardo al modo d' azione del solfato di chinino, non rimane alcun dubbio che egli turbi ed interrompa gli ac-

cessi dolorosi, e che la sua risultanza finale non sia sedativa sul sistema nervoso; egli è appunto per questo che, come riesce vantaggioso quando è sedata la febbre, non è duraturo il profitto ove venga adoperato solo in circostanza che dessa sia gagliarda; così pure se endocarditi, pneumoniti, ecc., complichino il reumatismo, non vengono queste infiammazioni in alcuna guisa modificate dall'azione del medicamento: però non ne controindicano assolutamente l'azione medesima. Per le quali cose in Italia, trattandosi di reumatismo acuto, tutti i medici che se ne sono serviti, principiando da *Mascheroni*, da *Casorati* (1), l'hanno sempre associato al salasso.

§ 5.° *Belladonna e stramonio.* — L'uso interno dell'estratto di belladonna e di stramonio è stato riposto in pratica ai giorni nostri, e specialmente da *Lebreton;* egli prescrive un quarto di grano di ciascuno dei detti estratti ad ogni ora, e ne continua l'amministrazione anche dopo la comparsa del delirio: con questo sistema ha veduto cedere il reumatismo acuto nello spazio d'una settimana. Il *Trousseau* ed il *Pidoux* (2) hanno sperimentato anch'essi tale metodo curativo, ma la propinazione della belladonna e dello stramonio è stata accompagnata dall'uso giornaliero d'un purgativo. Dopo pochi giorni di trattamento essi hanno veduto un miglioramento notevole nel reumatismo, ed ordinariamente i malati sono guariti decorsi dodici o quindici giorni; confessa però che talvolta questa medicatura è riuscita assolutamente inefficace. Di fatto dessa non è stata seguita da alcun pratico per uso interno: sono bensì commendate e di frequente adoperate le frizioni sulle parti malate fatte con pomata composta di giusquiamo, belladonna, oppio, sali di morfina, con avvertenza, scostandosi dai con-

(1) « Gazz. med. di Milano », pag. 843.
(2) Traité cit., pag. 417 e 427.

sigli dello stesso *Trousseau* (1), di non praticarle in caso di reumatismo articolare acuto, ma soltanto nel lento e cronico, sì muscolare che articolare.

§ 6.° *Oppio.* — Fra tutti i sedativi l'oppio è quello che è stato d'un uso più generale nella cura del reumatismo. *Sydenham*, *Storck*, *Van-Swieten*, *Scudamore* (2) furono soddisfatti dei di lui buoni effetti, e quest' ultimo aggiunge la giusta avvertenza d'adoperarlo solamente in quei casi, nei quali la diatesi flogistica è leggera o ridotta ad un grado mite, e l'aumento d'azione del cuore e delle arterie proviene da una irritazione dolorosa. *Corrigan* (3) prescrive l'oppio puro, non mai meno di dieci o dodici grani per giorno. *Requin* e *Grisolle* (4) hanno seguìto il metodo di *Corrigan*, ed hanno confermato l'avvertimento di *Scudamore*, cioè ch'egli è utile nel reumatismo grandemente doloroso, ma è piuttosto nocivo nelle forme decisamente infiammatorie; il qual risultato è molto più positivo e determinato di quello che sia l'insegnamento di *Lanza* (5) allorchè dice: « il sonno e la stupefazione de' dolori, procurati dai narcotici, spesso opprimono più che non sollevano, e però usar si deono sol quando veramente alleggiano l'infermo senza rincrudire il morbo ».

Bonnet inoltre ha trattato un certo numero di reumatismi, i quali cederono prontamente all' applicazione di sali di morfina col metodo endermico. È stata pure adoperata l'ago-puntura con una soluzione di morfina; infine non evvi pomata, unguento proposto contro questa infermità ove un tal sale non ne sia principale ingrediente. Troviamo effettuabile la pratica dell'uso endermico nel reumatismo circoscritto, quindi in quello di andamento lento o cronico, e

(1) Op. cit. pag. 420.
(2) Op. cit., Tom. cit., pag. 291.
(3) *Trousseau* et *Pidoux*. Op. cit., pag. 402.
(4) Op. cit., Tom. cit., pag. 829.
(5) Op. cit., Tom. II, pag. 455.

noi ancora in queste forme morbose ne abbiamo ricavati effetti soddisfacenti.

Allorchè poi vogliasi adoperare l'oppio, è prudenza incominciare da un decigrammo diviso in quattro pillole, aumentandone progressivamente la quantità secondo gli effetti ottenuti, avvertendo di somministrare un qualche catartico appena la costipazione di ventre si rende permanente.

§ 7.° *Mercurio.* — Sul finire dell'ultimo secolo venne introdotta in Inghilterra la pratica di curare il reumatismo col mercurio. L'*Hamilton* (1) fu il primo a sperimentarlo; fatte le necessarie sottrazioni sanguigne, esibiva il calomelano e l'oppio a debiti intervalli finchè cedesse la malattia e finchè aumentassero le secrezioni intestinali, salivari e cutanee. Il metodo dell'*Hamilton* è stato seguito per venticinque anni dal *Barlow* (2), il quale dichiara d'averne ottenuto sempre i più felici successi. Consiglia pure quest'ultimo di dare il mercurio solamente dopo decorse ventiquattr'ore dal salasso o dall'amministrazione del purgante, anche quando la febbre conserva il suo vigore e l'infiammazione non diminuisce: la quantità del rimedio e la frequenza della di lui propinazione saranno sempre determinate dalle circostanze particolari del caso. *Leclercq* (3) ha riferito sette osservazioni per provare l'efficacia del calomelano a dose refratta nel reumatismo articolare acuto. Tale metodo era per anche adoperato da *Duclos* (4) e da *Blache* (5), il quale prescrivevalo pressochè solo nel modo seguente:

R. Calomelano . . . . . 0,05 grammi
Zucchero in polvere . . 5 »

divisi in dodici parti, da prendersene una ogni ora in un cucchiajo d'acqua.

---

(1) « Enciclop. med. cit. » Vol. cit., pag. 3712.
(2) Op. cit., loc. cit.
(3) « Union médicale », 16 juin, 1849.
(4) « Bulletin gén. de thérap. », 1846.
(5) « Union médicale », 16 juin, 1843.

Bisogna per altro notare che nei casi citati il reuma non ha ceduto che in seguito del di lui uso per molti giorni. Il *Trousseau* ed il *Pidoux* (1) hanno lasciato di servirsi del mercurio nel reumatismo acuto, ma nell' articolare cronico dichiarano di non conoscere rimedio più possente di questo: perciò raccomandano d' amministrarlo a dosi deboli e graduate, ed il mezzo da essi prescritto, come vedremo, è il bagno. Altri hanno commendato il liquore del *Van-Swieten*, le frizioni mercuriali, gli empiastri col cinabro, o di *Vigo* col mercurio, ecc. Però tutti convengono oggi di limitare nei casi cronici le medicature in discorso, poichè negli acuti l' esperienza non dimostra la superiorità loro agli altri metodi attualmente in uso.

§ 8.° *Colchico.* — Fra gli Autori che hanno preconizzato il farmaco di cui andiamo a parlare, trovansi *Everard*, *Home*, *Williams*, *Copland*, *Chelius*, lo *Spillan*, il quale ultimo lo preferisce ai drastici perchè, mentre purga, modera il dolore ed abbassa il polso, riunendo così la virtù purgativa alla sedativa: *Barlow* (2) però raccomandava di sospenderlo se produceva l' ipercatarsi. Alcuni prescrivono la tintura del bulbo, altri della semenza, certi il vino di colchico, od il sciroppo, ovvero l' aceto (3). Uno dei primi

---

(1) Op. cit., pag. 106.

(2) Op. cit., Vol. II, pag. 1962 e seg.

(3) È necessario indicare come vengano eseguite le preparazioni di colchico, potendo incorrere gravi pericoli chi si allontanasse cecamente dai modi già esperimentati.

Tintura di semi di colchico.

R. Semi di colchico	. . . . .	64 grammi
Alcool a 33°	. . . . .	500 »

Macerate per otto giorni, e filtrate. La dose è da principio di venti a trenta gocce nell' acqua zuccherata o nella tisana, poscia si aumenta gradatamente senza oltrepassare i tre o quattro grammi,

in Francia che l'abbia tentato contro il reuma articolare acuto è stato *Monneret*, cui l'efficacia ne è rimasta dubbia sebbene avesse elevato la dose dai quattro ai sedici grammi. Il dott. *Delasiauve* (1), medico all'ospedale di Bicêtre, riferisce cinque osservazioni favorevoli; però non manca di aggiungere che: « sono poco numerose per autorizzare una conclusione positiva; di più la tintura di colchico, eccettuato un caso, non è stata impiegata sola. Egli è raro frattanto che si ottengano dei risultati così pronti dai metodi ordinarii, particolarmente dalle evacuazioni sanguigne, essendosi dissipati dei reumatismi intensi in tre o quattro giorni ».

Schoenlein (2) è maggiormente persuaso della efficacia

---

sorvegliando lo stato dello stomaco o degli intestini che possono irritarsi facilmente.

Tintura di fiori di colchico.

R. Fiori secchi di colchico . . . 50 grammi
Acquavite . . . . . 500 »

Il dott. *Buschell* preferisce questa preparazione, che si amministra come la precedente.

Tintura di colchico composta.

R. Semenza di colchico . . . . 150 grammi
Spirito di sale ammoniaco aromatico . . . . . 1100 »

Questa preparazione, che appartiene al dott. *Williams*, è ritenuta siccome la più attiva, e si appresta nella guisa stessa delle sopra notate.

Vino di colchico.

R. Bulbi di colchico fresco . . . 100 grammi
Vino di malaga . . . . . 55 »
Alcool a 22° . . . . . 10 »

Macerate per otto giorni. La dose è di venti a quaranta gocce in una pozione progressivamente fino ai limiti indicati.

(1) « Archives générales de médecine », octobre, 1851.

(2) « Patologia e terapia speciale ». Traduzione. Napoli, 1850. Vol. II, Art. Reumatismo.

del colchico, e ne reca i seguenti precetti: « Perduta il polso la sua durezza e tensione, si ricorre al colchico, e precisamente al vino preparato coi suoi semi, da principio a dodici, quindici gocce, ed in seguito a venti, ventiquattro, ogni due o tre ore. Intorno alla sua azione sono varie le opinioni dei medici, perocchè alcuni credono che giovi solo perchè eccita la diaforesi, altri perchè promuove la diuresi; ma la ragione di questa disparità di sentenze deve attribuirsi alla coincidenza della sua amministrazione col momento delle crisi. Altri finalmente sono d' opinione, e questa secondo noi è la più esatta, che produca l' intermissione de' sintomi locali; infatti dopo ventiquattr' ore da che se n' è fatto uso si osserva già che il dolore diminuisce o scompare, ed anche quando ritorni, trascorse sei od otto ore, è sempre più leggero e meno durevole. Avviene talvolta però che tanto i sintomi topici che i febbrili assumano il tipo terzanario, di guisa che lasciano un giorno intermedio libero dal dolore. Il solo inconveniente che segue all' uso del colchico a forti dosi è quello di attaccare il sensorio, poichè gli infermi cadono in uno stato simile a quello dell' ebbrezza ed anche della manìa passaggera, ma non tien dietro nulla di grave, purchè si sospenda l' uso del colchico, si faccia odorare l' ammoniaca, o se ne amministrino internamente poche gocce su d' un pezzetto di zucchero. Il colchico per altro dee apprestarsi finchè vi esiste reazione vascolare, e ciò per timore della recidiva. Qualora però l' affezione topica è scomparsa, potrà farsene uso ogni due o tre giorni ». Il *Trousseau* ed il *Pidoux* (1) credono invece che la di lui efficacia non sia affatto maggiore di quella dei purgativi drastici, da essi sperimentati comparativamente.

In mezzo a tanta discrepanza di opinioni, non vediamo

---

(1) « Traité de thérap. », pag. 513. Bruxelles, 1843.

risultarne altra conseguenza che quella da noi stessi verificata in pratica, cioè che il colchico non merita già la fama di specifico contro il reumatismo, come gli era stata attribuita, perchè non si ottengono compensi maggiori di quelli che risultano da alcuni rimedii parimenti dotati di azione indiretta, ad esempio i drastici, gli evacuanti, i diuretici, ecc., e di vero in Francia ed in Italia è stato generalmente abbandonato.

§ 9.° *Veratrina.* — La veratrina, alcaloide del Veratrum Sabadilla, fu dal dott. *Namias* (1) adoperata parecchie volte contro neuralgie e dolori reumatici che avevano fatta resistenza all' aconito ed a molti soccorsi di minore energia. Nelle prime prove si giovò del solfato, senza associarlo ad altre sostanze, per mettere in chiaro la medicinale sua potenza, che trovò gagliardissima, purchè non scelgansi casi inadatti o pretermettansi le debite vigilanze. Il dott. *Piedagnel* (2) ebbe poscia l'idea d'adoperare la veratrina nel trattamento del reumatismo acuto, e tosto il prof. *Trousseau* (3) fece pubblicamente all'Hôtel-Dieu delle sperienze in proposito.

Il prof. *Trousseau* fa preparare un certo numero di pillole contenenti ciascheduna cinque milligrammi di veratrina; il primo giorno di cura ne somministra una, due il secondo, tre il terzo e così di seguito; rare volte è obbligato di giungere fino a sette per giornata. Quando i sintomi generali e locali presentano un miglioramento notevole, la qual cosa accade per ordinario al quarto, al quinto, al sesto giorno di trattamento, limitasi alla dose del dì antecedente, ed a misura che i fenomeni decrescono ritorna successivamente alle quattro, tre, due, una pillola,

---

(1) « Giornale veneto delle scienze mediche », 1851.
(2) « Bulletin général de thérapeutique », 15 août, 1852, p. 141.
(3) Bulletin cit., 15 mai, 1853, pag. 425.

per cessare del tutto ove dopo cinque o sei giorni d'aspettazione veda la guarigione solidamente mantenersi. Se nel corso dell'uso della veratrina sopravvengono coliche, diarree, vomiti, lungi dal passar oltre e dall'aumentarne la dose, conviene avere riguardo alla suscettibilità degli organi digestivi, ed arrestarsi a quella quantità che non ha provocata l'irritazione della mucosa gastro-intestinale. Del rimanente le pillole esibisconsi in un cucchiajo d'acqua o di tisana, lasciando passare dall'una all'altra un intervallo più o meno considerevole a seconda del numero di esse da prendersi entro la giornata.

Ecco il riassunto delle osservazioni.

L'osservazione prima riguarda una giovane di diciassette anni, che fu presa da brividi e da malessere il 12 febbraio in seguito d'un raffreddamento; l'indomani febbre e dolor vivo con gonfiezza e rossore ai due colli dei piedi: il giorno seguente altre giunture vennero attaccate. Entrata il 18 all'Hôtel-Dieu, si ritrovò nello stato seguente: indipendentemente dalle articolazioni tibio-tarsiche, i ginocchi, le anche, le borse sierose dei grandi trocanteri, le piccole articolazioni falangee delle due mani, le articolazioni metacarpo-falangee, i due pugni, le guaine sinoviali del dorso delle mani, i gomiti, le spalle, le articolazioni sterno-clavicolari, e quelle delle vertebre cervicali erano la sede di simili dolori. Fu constatata inoltre una endocardite delle cavità sinistre. (Prescrizione: una pillola di veratrina di cinque milligrammi, clistere lassativo, ecc.) Nel giorno 19 legger miglioramento, diminuzione della gonfiezza d'uno dei due ginocchi e dei colli dei piedi. (Due pillole di veratrina). Il 20, i piedi ed i ginocchi erano guariti; rimarcavasi diminuzione del dolore, della gonfiezza e del rossore nelle altre articolazioni ammalate. (Tre pillole di veratrina). Il 21 la mano, il gomito e la spalla del lato destro rimasero solamente affette; ma, essendosi presentati dalla vigilia dei conati di vomito, delle coliche e della diarrea, fu d'uopo sof-

fermarsi a tre pillole. Il 22 (quinto giorno di trattamento) non eravi più nè tumefazione, nè rossore, nè dolore. Tre pillole di veratrina furono ancora continuate fino al 1.° marzo, in cui venne constatata la persistenza della guarigione.

Il secondo fatto risguarda un uomo di trentasette anni, entrato nell' Hôtel-Dieu il 12 marzo, avente quasi tutte le articolazioni metacarpo-falangee e falangee delle due mani rosse, gonfie e dolorose, come pure le articolazioni del carpo, dei pugni, dei gomiti, delle spalle, le tibio-tarsiche e quelle dei ginocchi, delle anche, ecc. In questo caso si giunse fino a sette pillole nel settimo giorno di cura, e dopo due giornate di sospensione del medicamento in causa di accidenti gastro-intestinali che sembrarono ad esso imputabili, essendo ricomparsi i dolori, fu ripreso l'uso della veratrina nel decimo dì alla dose di quattro pillole. L' undecimo giorno non rimanevano che due articolazioni inferme. La veratrina continuò ad essere prescritta nella quantità di quattro pillole durante tre o quattro giornate, poscia a quella di due, e dal sedicesimo dì in avanti la guarigione fu completa.

Nei due casi riferiti sono notabili la rapida diminuzione del movimento febbrile generale, ed il sollecito cessare dei dolori e degli altri sintomi locali; con avvertenza però che nel secondo di essi casi, sospesa la veratrina stante le accennate ragioni, mostraronsi di bel nuovo i dolori; cosa, la quale prolungò la durata del trattamento.

Infine in altri due casi di reumatismo poli-articolare acuto febbrile, di cui è superfluo ripetere i dettagli, accadde un miglioramento notevole nella piressia e nei dolori dal primo giorno, guarigione della febbre nel quarto, dei dolori nel quinto e nel sesto.

Queste osservazioni, a nostro avviso, sono ancor poche per convalidare la superiorità della veratrina agli altri farmaci in uso; poichè, se da una parte ci denotano un gran

risparmio di sofferenze per l'infermo ed una guarigione più pronta, dall' altra ci danno a divedere dei pericoli annessi all' amministrazione di tale sostanza, dei quali ora non conosciamo l' estensione; egli è perciò che tornerebbe prematuro il pronunciarsi intorno al valore del metodo in discorso.

§ 10.° *Acetato di potassa.* — Un nuovo trattamento praticato in Inghilterra contro il reumatismo acuto si è l'acetato di potassa, che il dott. *Golding Bird* (1) pretende infinitamente superiore al nitrato; ma pei due fatti che riporta non vien permesso dividere la medesima confidenza; poichè, se può giovare come eccellente diuretico, si è ancora lontani dal dimostrare che abbia un'azione speciale sopra il reuma e ne accorci la durata.

§ 11.° *Bagno semplice e medicato. Idroterapia.* — *Boerhaave* (2) diceva che la cura del reumatismo deve farsi « balneo leni tepido »; anche lo *Scudamore* (3) stimava utili i bagni tepidi; ma oggi tutti i pratici convengono che nel reuma acuto è più nocivo che vantaggioso, poichè, mentre accresce la febbre, fa sì che spesso i malati si raffreddino ed i movimenti impressi aggravino le loro sofferenze; viene invece preferito l'uso del bagno nel reumatismo cronico; se non che, fatto anche ad acqua calda, spesso estenua gli infermi inutilmente, dovendo ripeterlo gran numero di volte avanti d' ottenere qualche effetto, per cui prescegliesi il bagno a vapore a trentasei o quaranta gradi, come consigliano *Monneret* e *Fleury* (4); non pertanto tale rimedio è sempre capace di procurare la guarigione, co-

---

(1) « Bulletin général de thérapeutique », 15 octobre, 1851, pag. 329.

(2) « De cognoscend. et curand. morb. », aphor. 1495.

(3) Op. cit., Tom. cit., pag. 331.

(4) Op. cit., Tom. cit., pag. 401 e seg.

sicchè è pur oggi necessario prevalersi in simili circostanze di bagni medicati artificialmente, e molto meglio naturalmente, il che si è sempre usato; perciò le terme assai calde, abbondanti di sostanza sulfurea tornano le più efficaci (1).

Ma quale è il grado di utilità che sono capaci di procurare? In quai casi, in che periodo dell' infermità, con qual tempo? Cosa deve aspettarsi dalla loro azione in un caso determinato? Questo è quanto non si può dire positivamente, per cui ripeteremo col *Valleix* (2): « Che se l'osservazione rigorosa penetrasse negli stabilimenti termali, vi troverebbe una ricca miniera da dissodare »; la qual cosa poi non sarebbe difficile, poichè se quei medici che sono incaricati della direzione delle terme, in luogo di limitarsi a narrare ad ogni tratto le cure varie e prodigiose che di frequente ottengono, completassero il loro racconto coi casi in cui niuno o poco effetto si è ottenuto, potrebbersi ricavare quelle illazioni che sarebbero necessarie per conoscere la latitudine, quindi la indicazione di questi valenti mezzi terapeutici.

Fra i diversi bagni medicati che sono stati suggeriti non devesi dimenticare di far menzione di quello col sublimato proposto dal prof. *Trousseau* (3). Egli ne amministra uno

---

(1) Le principali terme solforose in Italia sono: Abano, Battaglia, Coppone, Castellamare, Chianciano, Contursi, Guitera, Imera, Ischia, Montegutto, Pisciarelli, Pozzuolo, Volterra. Il dottor *Lanza* adopera con vantaggio i bagni coll' acqua vesuviana, o i bagni di Bagnoli, o quei di Pozzuolo, o quelli d'Ischia, e quando i sudori tardano a comparire le stufe d'Agnano o d'Ischia. Le altre terme poi più stimate in Europa sotto questo rapporto sono le Eaux-Bonnes, Bade, Louesche, Bagnères, Barèges, i bagni di Gréoulx, di Mont-Dore, d'Aix in Savoia, di Neris, di Vichy, ecc.

(2) « Guide du médecin ». Tom. V, pag. 77.

(3) Op. cit., pag. 106.

ogni giorno od ogni due, composto di dieci a trenta grammi gradatamente, alcool cento grammi, da versarsi nell' acqua del bagno per un adulto fintantochè le gengive s' infiammano alquanto; allora cessa o piuttosto dirada i bagni insino al momento, in cui la tumefazione ed il dolore sono del tutto scomparsi. Tale trattamento è accompagnato da bevande sudorifere concentrate, da alcuni bagni semplici ed a vapore, ponendo termine con fumigazioni di cinabro in un apparecchio, ove la testa può essere preservata dal vapore mercuriale. *Valleix* (1) ha adoperato con perseveranza questi bagni di sublimato in casi di reumatismo articolare acuto che tendevano a diventar cronici ed in quelli di reuma articolare cronico ben caratterizzato, ed ha acquistato la convinzione, in quanto agli effetti terapeutici, che si ottiene un rapido miglioramento, ma che desso prontamente s'arresta; per cui egli non ha giammai ottenuto una guarigione completa.

Fra i molti pregi attribuiti in passato alla terebentina, eravi quello di giovare nei reumatismi. *Cullen*, *Dofour* e molti altri la consigliavano; tuttavolta era rimasta d'un uso eccezionale, oggi però il dott. *Chevandier* (2) l'ha rimessa in pratica sotto forma di bagno terebentinato ad alta temperatura, ed in seguito di non poche osservazioni trovasi egli in diritto di conchiudere:

« 1.° Che i bagni a vapore terebentinati, ad una temperatura di sessanta o settanta gradi centigradi, sono sopportati facilmente per venticinque minuti dagli ammalati debolissimi ».

« 2.° Che essi non hanno giammai determinato soffocamento, neppure nelle persone pletoriche, di cui la respirazione è corta e rumorosa ».

---

(1) Op. cit., Vol. V, pag. 76.

(2) « Revue médico-chirurgicale », septembre, 1851.

« 3.° Che determinano sempre un acceleramento di polsi ed una traspirazione abbondantissima, accompagnata in certi casi da una eruzione confluente seguìta da vivo prurito ».

« 4.° Che essi si sono mostrati in molti casi più efficaci delle acque termali ».

« 5.° Che essi sono stati efficacissimi tanto nei reumatismi antichi che recenti; frattanto essi sono rimasti impotenti contro la sciatica ».

« 6.° Che essi hanno prodotto un sollievo rimarchevole ai dolori che accompagnano le lussazioni spontanee del femore antiche ».

« 7.° Che sono d'un'utile applicazione contro i catarri polmonari, vescicali, fiori bianchi, amenorrea ».

« 8.° Le palpitazioni da malattia organica di cuore sono una controindicazione che non bisogna dimenticare ».

La brevità del tempo da che è stato proposto questo modo di cura non ha peranco permesso ai pratici di giudicarlo.

Nelle località affette da reumatismo acuto sonosi sempre usate fomentazioni tiepide, cataplasmi ammollienti modificati in mille guise rispetto agli ingredienti, la di cui azione principale risultava però dalla calda umidità che rammolliva la parte inferma. Ad onta che tale pratica venisse biasimata da *Cullen* (1), da *Frank* (2), si è costantemente mantenuta con sensibile sollievo degli ammalati.

È pur stato in passato, come oggi, usato il bagno freddo nel reumatismo, e si posseggono autorità, le quali certificano lo si tentasse diverse volte da *Homberger*, da *Floyer*, citati da *Van-Swieten* (3), che sembra fossero i primi a

---

(1) Op. cit., § 466.

(2) Op. cit., Vol. cit., pag. 397.

(3) Op. cit., Tom. cit., pag. 583.

servirsene nella cura del reuma. Gli infermi erano immersi nel bagno per due o tre minuti, indi estratti e posti in letto caldo a fine che seguisse copioso e generale sudore; questo bagno ripetevasi almeno nove o dieci volte, nè si amministrava più spesso di due o tre la settimana, e veniva adoperato nei casi di reumatismo inveterato e ribelle ad ogni altro metodo curativo precedentemente sperimentato. Il *Cocchi* nel suo Trattato dei bagni di Pisa dice che la sola docciatura d' acqua fredda alla parte dolente, ripetuta alquante volte, dileguava con prontezza il reuma recente, di mediocre intensità ed esteso in molta superficie. Il *Giannini* (1) racconta d' aver usato utilmente le fredde immersioni allo scopo di calmare prontamente i dolori e di procurare remittenza più marcata alla febbre reumatica onde con maggior vantaggio esibire la china.

Non pochi altri medici inglesi e francesi avevano tentate le applicazioni fredde in diverse malattie, ma i risultati erano mal determinati e spesso taciuti; per cui è incontestabile il merito a *Priessnitz* d'aver fondato il miglior metodo dell' idroterapia, creando il celebre stabilimento a Graefenberg. Il dott. *Wertheim* (2), che colà ne aveva studiato i meravigliosi effetti, iniziò nel 1840 incirca alcuni medici parigini alla pratica d' un metodo già diffuso in molte parti del nord, ed accolto dal dott. *Gibert*, lo esperimentarono assieme nell' ospedale S. Luigi, ove ottennero vantaggi innegabili, tanto contro le affezioni reumatiche che nelle malattie della pelle: poscia non pochi altri medici applicarono con successo l' idroterapia, e questo metodo prese il diritto di domicilio in Francia. Ora noi, limitandoci al nostro ar-

---

(1) Op. cit., Tom. cit., pag. 41 e seg.

(2) « Bulletin général de thérapeutique », Tom. XLI, pag. 289, 1851.

gomento, racconteremo come il dott. *Fleury* (1) inviava il 21 gennajo 1850 una nota all' Accademia delle scienze di Parigi sulla doccia fredda e sulla di lei azione applicata al trattamento delle neuralgie e del reumatismo muscolare; in quanto al reuma riferiva d' undici infermi colpiti da molti giorni dall' acuto, fisso e violentissimo (torcicollo, lombagine, pleurodinia), che guarirono colla stufa secca seguita da una doccia fredda generale o locale, la qual medicatura, dice l' Autore, ha avuto manifestamente un effetto più rapido e più felice di quello che si ottiene coi topici ammollienti od irritanti, o colle emissioni sanguigne locali: ha osservato inoltre ventitre malati affetti da reumatismo muscolare cronico, fisso od ambulante, i quali, avendo resistito ai metodi più disparati ed alle acque termali maggiormente decantate, ritornarono a salute colla stessa medela. La durata del trattamento è stata al minimo d' un mese, al massimo di sette, la media di quattro.

Il dott. *Quettet* (2), che dirige il celebre stabilimento a Saint-Seine presso Dijon (Côte-d' Or), indirizzava all' Accademia di medicina di Parigi una Memoria, che contiene otto osservazioni di reuma cronico ed inveterato guarito coll' idroterapia, le quali sono precedute dalle considerazioni seguenti:

« 1.° I reumatismi cronici guariscono generalmente con l' idroterapia ».

« 2.° La parte essenziale di questo trattamento applicato al reuma cronico consiste nel sudore e nella doccia locale: la riunione di tali due mezzi produce i migliori effetti ».

« 3.° La doccia locale senza sudore arreca dei buoni risultati, e può essere amministrata contro il reumatismo cronico allorchè il sudore è impedito da qualche complica-

---

(1) « Archiv. général. de médec. », 1850, pag. 239.

(2) « Bulletin cit. », Tom. cit., pag. 290.

zione; ma i suoi effetti sono minori o meno lodevoli che col sudore ».

« 4.° Le doccie generali sotto forma di nappo o di pioggie diverse, le lozioni, le frizioni a drappo bagnato, i pediluvj e i semicupj, la cintura umida, sono coadjuvanti assai utili, ma non bastano nell' immensa maggioranza dei casi: in que' rari ove sono stati sufficienti, la guarigione non fu nè stabile, nè completa ».

« 5.° I disordini di regime possono apportare recidive ».

Molte modificazioni poi sono state introdotte per ottenere il sudore più o meno sollecitamente, intorno alle quali esigendosi la descrizione di apparecchi di diverse forme, noi inviamo per brevità i lettori ai trattatisti particolari (1). Soltanto aggiungeremo che questo trattamento sembra giovare anche nel reumatismo abituale, poichè *Valleix* (2) così si esprime: « Allorchè la malattia non ha una grande intensità, cioè nel maggior numero dei casi, le lozioni fredde su tutto il corpo, praticate alla mattina sortendo dal letto e fatte in tutte le stagioni, sono d' una utilità riconosciuta da un gran numero di medici, e questa pratica si diffonde maggiormente, per cui tutti i giorni s' apprende che persone si sono sbarazzate da dolori reumatici antichi ».

In Italia non si posseggono fino ad ora osservazioni mediche, che permettano di giudicare del valore dell' idroterapia rispetto al nostro clima; ma, essendosi già introdotto il bagno russo, speriamo che non tarderemo molto ad essere illuminati su tale punto di terapia.

§ 11.° *Compressione* — Il dott. *Varlez* (3) ha adope-

---

(1) *Scouletton.* « De l'eau sous le rapport hygiénique et médical ». Paris, 1843.

Munde. « Hydrothérapeutique ». Paris, 1842.

(2) « Guide du médecin praticien », Tom. V, pag. 118.

(3) « De l'utilité de la compression contre les phlegm. articul. »; « Archiv. génér. de médecine », 1827, Tom. XIV.

rata la compressione sulle articolazioni inferme con una fasciatura per lunga estensione delle membra irrigata con qualche decotto emolliente, ed ha osservato immediatamente crescere i dolori, poscia scomparire con sollecitudine.

Niun giudizio per ora può trarsi da questo metodo, il quale non è stato impiegato solo, ed anzi in molti casi furono fatte delle emissioni di sangue locali; inoltre è da avvertirsi che poche articolazioni possono venire con facilità e con efficacia compresse, per cui tale processo curativo sarebbe piuttosto applicabile all' artrite, come consiglia *Velpeau*, quando il dolore è notevolmente diminuito; altrettanto si dica degli apparecchi inamovibili posti in opera dal dott. *Forget* (de Strasbourg) (1).

§ 12.° *Vescicanti. Moxa. Cauterii.* — Lo *Storck* (2) applicava i vescicanti nel reumatismo quando la febbre erasi assai mitigata, e vedeva i dolori diminuire o cessare affatto senza che ne seguisse mai sconcerto veruno; la stessa cosa raccomanda *G. Frank* (3), e secondo *Cullen* (4) allorchè la malattia si è fissata in una parte determinata il vescicatorio sovrapposto alla parte dolente può diventare efficacissimo, mitigandone le molestie: *Cotunnio* li adoperava con profitto nella cura dell' ischiade.

Il dott. *Dechilly* (5) ha impiegati di nuovo contro il reumatismo articolare acuto larghi vescicanti volanti sopra tutta la estensione delle articolazioni inferme nel periodo di maggiore acutezza. Il rapporto su tale argomento fornì motivo ad una interessantissima discussione all' Accademia

---

(1) « Trait. mécanique du rhumatisme articulaire aigu », juin, 1848. « Bulletin général de thérapeutique ».

(2) « Ann. med. second. », pag. 122.

(3) « Patolog. interna », Vol. II, pag. 397. Venezia, 1839.

(4) « Elementi di medic. prat. », Vol. II, § 466. Venezia, 1716.

(5) « Bulletin de l'Académie de médecine ». Paris, 1850, Tom. XV, pag. 665.

di medicina di Parigi, ove il dott. *Michel Lévy* notò che le osservazioni non erano così concludenti come pure si pretendeva, in favore di questo trattamento, non avendo altro vantaggio che di sollecitare la risoluzione in alcune articolazioni più o meno gonfie e dolenti. Nulla ostante però nel reumatismo cronico fisso è pur oggi mantenuta comunemente la pratica del vescicante, e lodevoli ne sono gli effetti.

Rispetto ai moxa ed ai cauterj sulle articolazioni dolenti *Malgaigne* e *Bonnet* ed altri osservatori hanno provato che questi agenti energici aumentano spesso il dolore, cagionano l'insonnia, accendono la febbre, e finiscono per deteriorare la costituzione senza migliorare notevolmente lo stato locale. D'altronde, essendovi altri fatti che provano la loro efficacia, bisognerà piuttosto limitarne l'uso ove non havvi febbre, ove la pelle non presenta calore anormale a livello delle parti inferme, e quando il dolore è moderato.

§ 13.° *Anestetici.* — Recentemente il dottore *Arau* ha riferite risultanze interessantissime in prò dell'uso locale del cloroformo, e meglio ancora del liquore degli olandesi (etere cloridrico-clorato), il quale va preferito, non infiammando la pelle. Egli ha veduto che l'applicazione di queste sostanze non solamente calma i dolori, ma ancora affievolisce i sintomi generali.

§ 14.° *Ago-puntura ed elettricità.* — Nei reumatismi cronici, per vincere completamente le molestie e la rigidezza che acquistano le parti affette, sono state adoperate le strofinazioni, le manipolazioni della parte malata con corpi idioelettrici, come la lana, la flanella, la spazzola, o con ammoniaca, ovvero con linimento volatile, oppure coll'unguento di opodeldok, il quale ultimo mezzo, secondo *Schoenlein*, è analogo all'amalgama che impiegasi a facilitare lo sviluppo dell'elettricismo. Allo scopo medesimo sopra indicato prescrivonsi i senapismi, i vescicatorii, la pomata stibiata. Eguale azione spiega l'ago-puntura, sin dalla più

remota antichità praticata contro le malattie reumatiche: gli Asiatici, e specialmente i Cinesi ed i Giapponesi, se ne servivano già ben molto tempo prima che gli Inglesi ne introducessero la pratica in Europa, e che i Francesi ne vantassero la efficacia in tutte le specie di reumi. Oggi però nelle forme più gravi, siccome nel reumatismo del capo, del cuore e nei dolori uterini, l'ago-puntura è abbandonata, e forse controindicata dopo la morte avvenuta nell'esperimento fatto a Parigi sul cuore; tuttavia al dire di *Schoenlein* riesce utile nelle affezioni reumatiche delle estremità: anzi egli aggiunge che, volendo usarla nel reuma nervoso, non è indifferente il porre in opera piuttosto un metallo che un altro, poichè agisce dessa non solo meccanicamente, ma anche in modo dinamico. Un mezzo affine all'ago-puntura si è il perkinismo, lodato assaissimo dai medici danesi, e consiste nello strofinare sulla parte malata di reumatismo in senso alternativo con un ago di rame e con un altro di argento, oppure contemporaneamente con ambidue, senza però introdurli nel tratto reumatizzato. Ma questo espediente, dice il sullodato Autore, doveva rimanere infruttuoso, giacchè fra l'ago, che è un corpo conduttore, e l'elettricità animale s'interpone la cute divenuta isolatore.

Rispetto all'elettricità, il *Poma* e l'*Arnaud* (1) furono i primi che nel 1787 resero conto di ventun casi di reumatismo trattati con tale sussidio, dei quali quattro guarirono completamente, undici più o meno migliorarono, uno provò sollievo temporario, cinque non ottennero alcun vantaggio. Gli effetti generali del trattamento furono notevoli ed assai variabili, e per ciò che riguarda i dolori in più d'un malato il miglioramento fu preceduto da forte esacerbazione dei medesimi: fra i casi riferiti ve n'erano certuni di data antichissima. I sopracitati Autori però confessano che

(1) *Trousseau et Pidoux*. Op. cit., pag. 363.

il risultato del loro metodo curativo è incertissimo, ed il *Grisolle* afferma lo stesso non solo relativamente all' elettricità ed al galvanismo, quanto ancora intorno all' ago-puntura. Nullameno l' uno e l' altro mezzo è pur oggi usato con qualche profitto in circostanze di reumatismo seguito da paralisi. Il dott. *Duchenne* (1) ha invece tentata recentemente l' azione dell' elettricità sopra un muscolo sano per lottare contro il raccorciamento patologico di muscoli antagonisti, e quindi per far cessare in questi lo spasmo e la contrazione. Se l' esperienza confermerà tale tentativo, di cui la storia abbiamo già riferita ove si è parlato del torcicollo, potrassi in allora risparmiare in molti incontri la tenotomia.

§ 15.° *Posizione dei membri.* — I dott. *Bonnet* e *Malgaigne*, affine di procurare una rapida guarigione, hanno insistito di nuovo sull' antica pratica di mantenere le articolazioni ammalate nella immobilità assoluta. Se non che, partendo dallo stesso principio, è sorta una differenza fra i chirurghi. La maggior parte vogliono che durante l' acutezza dell' infiammazione, trattandosi d' artrite, si mantengano i muscoli in istato di rilasciamento, come si usa pel ginocchio in particolare col mezzo d' un doppio piano inclinato. *Bonnet* raccomanda per contrario, qualunque sia l' acutezza infiammatoria, di far tenere le membra in modo che, se sopravviene un' anchilosi, sia la più favorevole al ristabilimento delle funzioni: così nell' artrite femoro-tibiale devesi, secondo questo chirurgo, distendere il ginocchio se desso è piegato; nella coxalgia acuta conviene collocare diritta la coscia. *Valleix* (2) però, stato già testimonio di molti fatti, trova esservi alquanto di esagerazione nei timori del dott. *Bonnet*, mentre è certo che, mettendo i muscoli

---

(1) « Revue médicale », 1853, pag. 257.
(2) Op. cit., Vol. cit., pag. 25.

in uno stato di rilasciamento, si calmano assai più prontamente i dolori, potendosi con facilità ricondurre il membro nella posizione conveniente avanti che siasi stabilita la rigidezza.

§ 16.° *Riassunto terapeutico.* — Riesce pur oggi malagevole l' indicare la cura da preferirsi nel reumatismo, per non incorrere nel pericolo d' abbandonarci ad una lenta e troppo circospetta prudenza, disdegnando l' ardito ma pronto metodo curativo: tuttavolta ci è duopo conservare tale riservatezza finchè l' esperienza non abbia giudicato presso noi d' alcuni metodi, che altrove sono in gran fama. Perciò, attenendoci a quello generalmente adoperato, non ne cambieremo che l' interpretazione, la quale è sempre relativa al concetto patologico formatoci intorno la malattia in discorso. La cura del reumatismo, secondo il nostro modo di vedere, richiede s' abbiano di mira l' elemento febbrile infiammatorio e l' elemento reumatico. Rispetto al primo, essendo il più minaccioso, vi devono essere prontamente rivolti mezzi energici, come salassi, purgativi, bevande col nitrato di potassa in dose progressiva, arrestandosi però allorchè è sedata l' intensità della febbre e non appariscono complicazioni viscerali flogistiche, cioè a dire quando il polso ha perduta la sua forza e quando, ascoltando la regione del cuore, l' orecchio verifica il rumore di soffio dolce e prolungato che rivela l' esordire dell' anemia, per cui il persistere della cotenna non è indicazione necessaria a nuovi salassi. Ammansata la febbre, si dovranno rivolgere le cure all' elemento reumatico, prescrivendo il solfato di chinino alla dose d' un grammo progressivamente colle cautele indicate: non riescirà inutile molte volte l' associare l' uso dell' oppio, tanto per mitigare i fenomeni nervosi spontanei, quanto quelli prodotti dal chinino: così pure ove le evacuazioni fossero eccessive. Non andranno dimenticate in tutto il corso dell' infermità l' applicazione di ammollienti fomentazioni sui luoghi dolenti, la favorevole posizione delle mem-

bra onde minorare l' afflusso del sangue nelle articolazioni, infine la dieta rigorosa, la oscurità e la quiete. Quando poi il reumatismo si fa cronico, la guarigione riesce maggiormente difficile ad ottenersi, per lo che bisogna tentare successivamente e le unzioni mercuriali, e le pomate sedative colla belladonna e collo stramonio, e l'applicazione locale degli anestetici, del vescicante, ed il bagno a vapore semplice o medicato, infine le terme solforose, fintantochè uno di questi mezzi avrà giovato completamente.

Rapporto agli esiti del reumatismo tanto articolare che muscolare, la cura ne spetta piuttosto ai chirurghi di quello che ai medici, consistendo in macchine ad estensione o flessione progressiva, a processi di tenotomìa, a perforazioni, resezioni, amputazioni.

§ 17.° *Igiene.* — Per prevenire lo sviluppo del reumatismo ed impedirne la recidiva, *Scudamore* (1) consigliava di lavarsi ogni mattina durante salute la testa ed il collo con un panno inzuppato nell' acqua fredda e di fare altrettanto ai piedi con acqua appena tepida; ovvero l' uso dei bagni freddi o di mare in estate; l' evitare gli appartamenti piccoli e troppo riscaldati e il coprirsi il corpo di flanelle per molta parte dell' anno. *Reveillé-Parise* (2) riduce il trattamento profilatico ai mezzi seguenti: 1.° evitare le cause di raffreddamento cutaneo: 2.° uso dei bagni domestici e termali: 3.° uso più o meno frequente di certi eccitanti esterni, come le frizioni secche generali o parziali. Noi però abbiamo molto maggiore fiducia nei bagni di mare o nei bagni domestici freschi, di quello che nelle frizioni, a togliere la disposizione ad incontrare i reumatismi.

(Sarà continuato).

---

(1) Op. cit., Tom. cit., pag. 301 e 302.

(2) « Bulletin de thérapeutique », 1835.

The Diseases of the Heart, *etc.* — **Le malatie del cuore e dell' aorta;** *di* **GUGLIELMO STOKES,** *professore di medicina all'Università di Dublino. Dublino*, 1854. *Un Vol. di pag.* 689. (*Estratto* (1)). (*Continuazione della pag.* 396 *del precedente Volume, novembre* 1855).

Capitolo VI. — *Cura delle malatie organiche del cuore.*

Cura dell'ipertrofia di cuore. — *Stokes*, premesso che in questa affezione la forza del cuore è di poco o nulla accresciuta; che si danno casi di cuore enormemente ipertrofici *(ipertrofia passiva)*, i cui sintomi non si ponno calmare che mediante l' uso degli stimoli; e che il metodo deprimente torna di grave danno nell'ipertrofia cardiaca complicata da insufficienza aortica, dice, che l' indicazione terapeutica nella forma la più acuta (*ipertrofia attiva*) di questa malatia risiede nel frenare la forza e la vivezza dell'azione del cuore. L'arte di curare l' ipertrofia, dice *Hope*, consiste nel mantenere l' ammalato piuttosto languido, a circolazione calma, impedendo però ad un tempo ch' egli cada nello stato d' anemìa o di troppa debolezza. Sotto tali condizioni di calma senza affievolimento eccessivo delle forze il cuore spiega un sorprendente potere a ricuperare le sue dimensioni naturali.

Ma quando si riflette che l' ipertrofia di cuore senza complicanza di sorta può essere già l' espressione di un deterioramento della salute generale, bisogna andar cauti nell' attuare una cura che scemi le forze muscolari del cuore e deprima di troppo l' organismo tutto. Chiare e facili sono senza dubio in teoria le indicazioni per la cura di questa vi-

---

(1) Comunicato dal sig. dott. *Pietro Bosisio*, medico assistente allo Spedale dei RR. PP. Fatebenefratelli in Milano.

ziatura cardiaca: ma chi può dire se il processo riduttivo del volume dell' organo si arresterà appena che quest' ultimo sarà tornato alle sue dimensioni normali? Chi può assicurarci, che, tentando noi di curare un' affezione, non incontreremo il pericolo di predisporre il paziente a contrarne un' altra e forse al tutto opposta alla prima?

L' Autore a questi riflessi altri ne fa succedere, che il pratico deve richiarmasi a mente ogni volta nella cura dell' ipertrofia di cuore egli debba decidersi a tentare la radicale, od a starsene contento della palliativa: ecco quali sono:

1.° L' ipertrofia di cuore non complicata d' alcuna delle affezioni valvolari od aortiche è rarissima:

2.° Le viziature di questi tessuti ponno andare via via crescendo senza dar luogo a segni fisici che rivelino la loro presenza:

3.° La teoria e la pratica sono contrarie all' uso degli antiflogistici nell' ipertrofia complicata con vizio organico delle valvole aortiche:

4.° Il medico deve essere cauto nell' impiego de' mezzi che abbattono le forze generali, o che diminuiscono la massa del sangue; poichè in questi ammalati facilmente si determina una condizione anemica:

5.° L' anemia può per una parte indurre un troppo vivo eccitamento del cuore, e per l' altra predisporlo alla degenerazione grassa.

La terapia additata da molti scrittori consiste nell' uso delle emissioni sanguigne generali e locali, del setone, del fonticolo, e di diversi rimedj deprimenti e sedativi. Il salasso generale deve essere usato con gran parsimonia: al locale invece, quando eseguito colle sanguisughe, si può ricorrere con più larga mano. Si eviti l' applicazione delle ventose incise per il forte eccitamento di cuore che si sveglia nell' atto operativo. Nulla fin qui si conosce di certo sull' efficacia del setone e del fonticolo, il qual' ultimo do-

vrebbe essere sempre preferito. Secondo *Stokes* questi due mezzi terapeutici farebbero miglior prova nei casi, in cui i segni dell' ipertrofia avessero fatto loro comparsa da poco tempo o subito dopo un attacco di endopericardite. — L'applicare piccoli vescicanti è talvolta vantaggioso: e val meglio il rinnovarli più volte che intrattenere a lungo una piaga di continuo suppurante. Di rado *Stokes* vide seguire un marcato vantaggio dall'applicazione endermica della digitale. I sedativi di un uso più comune nella cura della ipertrofia di cuore sono la digitale e l' acido idrocianico. *Hope* si loda molto dell'aconito, e principalmente quando vi sono dolori. La tintura o l' infusione di queste sustanze medicamentose sono preferibili ad ogni altra forma.

La cura dell' ipertrofia semplice di cuore messa in atto da *Stokes* consiste nell' applicazione di poche sanguisughe alla regione precordiale ad ogni tre od anche sei giorni: in pari tempo amministra al malato da 18 a 36 gocce di tintura di digitale, che deve essere consumata nel lasso di 24 ore. Tal metodo di cura egli continua per sei settimane consecutive, purchè gli effetti deprimenti delle medicine non eccedano i limiti necessarj. Se la digitale produce nausea o perdita d' appetito, *Stokes* vi sostituisce l'acido idrocianico nella dose di una o due gocce da ripetersi tre o quattro volte nella giornata. — *Talora* ricorre all' applicazione di empiastri anodini sul costato sinistro, o a spalmature di unguento con estratto di belladonna. Così facendo la forza dell' azione cardiaca scema d' assai e talvolta si calma permanentemente. — I buoni effetti ottenuti dall' uso endermico della belladonna dovrebbero animare i pratici ad esperimentare anche gli altri sedativi con questo mezzo di applicazione. — Quando la lingua sia netta, e la febre scomparsa, l' uso interno della digitale torna più efficace d' ogni altro soccorso terapeutico nell' ipertrofia attiva del cuore.

Secondo *Stokes*, il suddetto sistema di cura risponde meglio:

1.° Quando la malatia occorre in giovani, od in persone al meriggio della vita e dotate di buona costituzione fisica;

2.° Quando la funzione digerente trovasi in istato normale: ciò che vienci rivelato dalla purezza della lingua, dal colore della cute e dallo stato delle orine;

3.° Quando non esiste più febre;

4.° Quando infine l'ipertrofia non è complicata da lesione valvolare di sorta, e massime da quelle che sono seguìte da rigurgito aortico.

L'Autore viene concorde con *Hope* sulla poca efficacia dell'ioduro di potassio dato all'intento di diminuire il volume dell'organo: e riguardo ai palliativi, fra cui sono a collocarsi per primi i narcotici, *Stokes* consiglia, quando sianvi dolori, l'opio, l'josciamo, l'acido idrocianico, la canapa indiana ed il cloroforme.

Cura dell'ipertrofia del cuore complicata con lesione valvolare. — Siamo debitori a *Corrigan* delle basi su cui aggirasi il trattamento di questa classe di mali: e comecchè le sue ricerche in proposito siansi limitate all'ipertrofia con insufficienza aortica, pure le regole che ne dedusse sono egualmente applicabili anche ai casi in cui la complicazione consiste nell'insufficienza mitrale. Ecco in breve i pensamenti del dott. *Corrigan.* « Le valvole aortiche, nella condizione loro normale, sostengono ad intervalli la colonna sanguigna spinta nell'aorta dal ventricolo, ed il cuore mercè il suo apparato di fibre, il grado di forza muscolare di cui è fornito, ed il valido ajuto delle valvole suddette, basta a compiere il proprio ufficio. Ma quando, in causa d'un difetto nell'apparato valvolare, manca al cuore l'appoggio delle valvole, ed è quindi astretto a spingere ad un tempo il sangue nell'aorta, ed a sostenere in seguito al suo contrarsi parte del peso della colonna sanguigna che dall'arteria rifluisce nel ventricolo sinistro, la condizione di quell'organo non è più conforme o adatta al suo ufficio. In tale circo-

stanza la natura onde capacitare il cuore a sostenere anche quest'altro incarco aumenta la forza dell'organo coll'aggiunta di fibra muscolare, ed il cuore diviene così ipertrofico. L'ipertrofia in questi casi, continua *Corrigan*, è quasi dirò una savia misura, perchè ne viene al cuore quel tanto di forza che gli basta per superare il nuovo ostacolo. Sono quindi in opposizione a questa mira providenziale ed i ripetuti salassi, e la dieta continua, e la costanza nell'uso dei deprimenti. Egli devesi all'incontro dar mano a quei mezzi che, rafforzando la costituzione generale, accrescono anche il potere del tessuto muscolare cardiaco; e fra questi primeggia il nutrimento generoso tanto con carni che con sustanze vegetali ».

Stokes fa osservare altresì che i mali effetti d'una cura debilitante in questi casi sono da attribuirsi in parte alla circostanza, che di soventi all'ipertrofia di cuore con vizio valvolare va associato un principio di degenerazione grassa, nella qual'ultima lesione il potere muscolare dell'organo è d'assai diminuito.

Il dott. *Corrigan* avverte alla facile contingenza, che nei casi di cuore ipertrofico combinato a guasto delle valvole l'azione cardiaca si faccia stranamente viva, ed il polso forte senza che vi esista febre o qualche flogosi locale. L'ammalato lamenta un senso di strettezza del petto, e difficultà di respiro: sintomi sono questi che esprimono uno stato di pletora, in causa di cui i vasi si distendono a tanto da inceppare il cuore nella sua azione, che si rende altresì tumultuosa. Un salasso generoso, e l'impiego subito dopo d'un opiato, bastano a ridonare la calma: ed il suddetto Autore condanna l'uso in simile evenienza della piccola ma ripetuta emissione di sangue. Lo stesso consiglia di ricorrere tosto ad un trattamento antiflogistico, che non deve mai essere spinto tropp'oltre quando all'affezione in discorso si associasse una flogosi qualunque, come la pneumonite, la peritonite o la febre reumatica; e ritorna ancora sull'effi-

cacia anche in questa circostanza del salasso generoso, a cui, rimarca l'Autore, non segue mai il deliquio.

« La mia esperienza tace, conchiude *Stokes*, riguardo l'uso del salasso sulle evenienze morbose or ora accennate; perchè nelle stesse io mi sono sempre astenuto dal ricorrere alla lancetta ».

Cura del cuore debole e probabilmente dilatato in unione ad ingrossamento di fegato e ad affezione polmonare. — Considerata fin qui la cura nei casi di accresciuta contrattilità muscolare del cuore, l'Autore parla della terapia che si conviene in quegli altri casi, in cui quell'istessa contrattilità è diminuita, come avviene nella dilatazione delle cavità associata ad affezione epatica e polmonare, e nella degenerazione grassa. In amendue queste forme di malatia vuolsi evitare l'impiego dei mezzi deprimenti, e dar mano all'incontro a quegli altri tutti che migliorano la crasi sanguigna e che, come gli stimolanti ed i tonici, danno forza e vigore alla fibra muscolare atrofizzata. Comecchè i principj fondamentali del sistema di cura tanto nella dilatazione di cuore, quanto nel suo deposito grasso, siano gli stessi, pure si rimarca la singolare differenza che nella prima di queste malatie il mercurio è il rimedio sovrano. Non devesi però intendere, soggiunge *Stokes*, che questo farmaco guarisca la dilatazione di cuore; ma bensì che esso vale a ritardarne lo sviluppo, a togliere l'azione irregolare dell'organo, causa essa pure in parte della malatia; e che soprattutto prolunga la vita al malato liberandolo dalle idropisie e dalle congestioni epatiche, anche quando questi guasti abbiano attinto un estremo grado.

L'Autore poi ritorna di nuovo sull'impossibilità di conoscere in questi casi quale delle due affezioni, l'epatica o la cardiaca, sia comparsa per la prima; e tocca dei due opposti stati del cuore, ora di eccitamento ed ora di calma, che s'incontrano di spesso nel decorso di questa malatia. In seguito egli nota le diverse circostanze che caratterizzano lo stato di diminuita forza muscolare del cuore; forma

di malatia in cui torna tanto vantaggioso il mercurio. Esse sono:

1.° Il paziente di solito trovasi nel periodo di vita fra i 50 ed i 70 anni.

2.° I suggetti che ne sono presi si appalesano dotati di sana costituzione e di non comune robustezza;

3.° In questi individui si osserva una tendenza alla gotta; affezione che, dopo avere percorso regolarmente la forma più comune, si maschera o diviene irregolare.

4.° Negli stessi rimarcasi una facilità a contrarre la bronchite, che, nel periodo di esacerbazione di tutti i sintomi della malatia, cresce a tanto da simulare una broncorrea soffocativa.

5.° Il fegato offresi sempre in istato di ingrossamento, il quale nella pluralità dei casi non s'accompagna d'itterizia. Il tumore epatico in generale è insensibile, e le vene dell'epigastrio di raro si fanno varicose.

6.° Il cuore può trovarsi in due diversi stati. In amendue esiste sempre *irregolarità* che aumenta durante le esacerbazioni, ma in una classe di questi cardiopazienti esistono i segni di ipertrofia cardiaca con lesione valvolare, e talora d'amendue gli orificj del cuore sinistro; in un'altra classe non ci si offrono che i segni della dilatazione di cuore disgiunta da malatia delle valvole. In questi ultimi ammalati le estremità inferiori facilmente si fanno edematose, le orine divengono scarse, i moti del cuore si rendono vivi ed irregolari, il fegato si gonfia a guisa d'un tumore erettile, i polmoni si ingorgano, ed infine a questi patimenti aggiungonsi l'ortopnea e l'ascite. Egli è in questo grave stato che il mercurio talora giova per modo da dissipare quasi per incanto l'anasarca, il tumor epatico e l'azione disordinata del cuore. Talvolta bastano piccole dosi per ottenere cotanto felice risultato, tal'altra è d'uopo procurare la salivazione. Sonvi altresì dei casi che ricercano in appresso l'uso dei diuretici; altri l'impiego della digitale, e

quasi tutti poi quello degli stimoli, specialmente quando copiose fluiscano le orine, e l'azione mercuriale sia sentita con forza dal malato.

Cura della degenerazione grassa del cuore. — *Stokes* è d'avviso che si possa frenare il processo di degenerazione grassa del cuore quando appena iniziato, e suggerisce i seguenti mezzi igienici onde raggiungere uno scopo sì importante:

1.° Assuefare il paziente a gradi a gradi, ma con costanza, ad una vita di quiete e d'ozio. Si alzi egli di buon' ora ed applichisi ad un graduato esercizio di ginnastica. La difficultà di respiro provata per l'addietro in seguito ai moti per quanto minimi del corpo, ben presto svanirà; ed egli diverrà capace di viaggi pedestri anche in regioni montuose. Il cardiopaziente nella prima metà del giorno soffrirà ancora qualche poco di dispnea e di cardiopalmo: ma poscia continuando il cammino arriverà facilmente e senza fatica alla cima di monti anche alti. È questo esercizio senza pericolo, anzi vantaggioso, pei giovani; non così però pei vecchi, nei quali alla degenerazione grassa del cuore di spesso trovansi combinati un deposito ateromatoso dell'aorta e patimenti epatici e polmonari.

2.° Gli si prescriva un vitto nutriente, ma non tale che favorisca la formazione di nuovo adipe, ed usi pure di carni fresche in copia discreta. Cerchi però di risparmiare le carni bianche, gli alimenti oleaginosi, il latte, le minestre e le verdure. Non abusi di liquidi; l'aqua corretta con vino ed aquavite sia l'unica sua bevanda, e fugga le alcaline. Infine pratichi ogni giorno delle bagnature fredde seguite subito da forti e generali fregagioni.

3.° Le medicine riescono a poco. Si procuri però di mantenere libere le intestina con qualche blando purgativo; si ricorra di quando in quando al mercurio, e nei giovani in condizione anemica, ai preparati marziali.

Nei casi confermati di degenerazione grassa occorrenti in vecchi ed in persone che mai non hanno fatto un uso eccessivo di stimoli, e nei quali si manifesti una tendenza ai deliquj e ad attacchi apoplettici, non che una condizione di lentezza nel polso, nulla di meglio delle bevande spiritose, quali il vino e l'aquavite, per prolungare a questi infelici l'esistenza; *Stokes* assicura di non aver mai veduto tener dietro male di sorta dall'uso in questa affezione delle anzidette bevande; ed anzi consiglia di prenderne non solo durante i pasti, ma anche fra i loro intervalli.

L'Autore pone sott'occhio ai pratici il frequente subdolo decorso di questa malatia fin quasi all'ultimo suo stadio; e loro raccomanda d'esser cauti nel cessare gli stimoli quando abbiano a curare malatie locali o costituzionali, dalla cui istoria ne venga il fondato sospetto d'uno stato di affievolimento del cuore. Infine ricorda il grave pericolo che sovrasta a questi malati, massime se vecchi o gottosi, dal porsi a sedere con troppa prestezza sul letto, quando appena convalescenti.

Stokes in base alle ricerche del dott. *Law* sull'influenza che un difetto di afflusso di sangue al cervello può avere sullo stesso in causa d'una esistente cardiopatia, opina essere gli attacchi pseudoapoplettici seguìti o no da paralisi, che si manifestano nei casi di diminuita forza muscolare del cuore, il risultato d'una condizione anemica della massa encefalica. *Law* osservò altresì che il rammollimento bianco cerebrale, descritto da *Rostan* quale esito di malatia delle arterie cerebrali, può formarsi anche in causa di affezione al cuore. Egli infatti lo trovò in casi di *insufficienza aortica*, di *restringimento mitrale*, e di *insufficienza* pure *mitrale*; ed ognuno vede chiaramente che in tutte le surriferite cardiopatie il cervello può soffrire difetto di sangue arterioso.

Impossibile è al presente il voler dar ragione del perchè in alcuni casi l'anemia cerebrale induca la sincope sol-

tanto, in altri il coma sincopale seguìto da paralisi fugace, ed in alcuni altri il vero rammollimento anemico di *Law*. Stiamo contenti per ora di sapere che queste condizioni, se non anzi stadj dello stesso lavoro morboso, sono l'effetto d'una medesima causa; e che il cervello può disorganizzarsi in qualche suo punto senza dar luogo a paralisi.

Ecco, secondo *Law*, le forme di malatia cerebrale che riconoscono per causa un difetto di sangue arterioso nella massa encefalica.

1.° Attacchi di pseudoapoplessia o coma sincopale; essi sono improvvisi, passaggeri e non vi tien dietro paralisi: 2.° simili attacchi seguìti da paralisi permanente, ed accompagnati talora da ottusità mentale: 3.° rammollimento anemico del cervello senza paralisi: 4.° paralisi senza manifesta disorganizzazione locale.

Dal fin qui detto sulla causa di questi attacchi pseudoapoplettici, che quasi mai mancano nella trasformazione grassa del cuore, ne sorge naturale la domanda, se sarà lecito usare la lancetta a dissiparli. Nello stabilire questo punto importantissimo di pratica medica, soggiunge *Stokes*, bisogna aver riguardo alla condizione generale dell'organismo, all'età del malato, alla presenza od alla mancanza dell'anemia generale. Le sottrazioni sanguigne però devonsi evitare quando l'impulso del cuore sia debole, il polso sempre lento, ed allora che esista un soffio aortico. L'applicazione delle ventose, incise o no, alla nuca non pare sconvenire, quando però si usino ad un tempo i rimedj stimolanti sì all'interno che esternamente. Utili ponno tornare i senapismi applicati alla regione precordiale; e nei casi di disfagia l'injezione di stimoli diffusivi, quali l'aquavite, l'etere, l'ammoniaca e la trementina. Nella mira di eccitare l'azione muscolare del cuore il dott. *Law* amministrava l'estratto di noce vomica e l'infusione di arnica. Il nostro Autore non esperimentò nè l'uno, nè l'altro di questi farmaci;

ma la circostanza, egli dice, che i sintomi cerebrali sono subordinati ad una condizione anemica del cervello, dovrebbe rendere meno peritosi i pratici nel tentare il primo dei summentovati rimedj.

Capitolo VII. — *Della condizione del cuore nella febre continua* (Typhus fever).

Il professore di Dublino apre questo suo elaborato Capitolo coll' osservazione, che di rado i muscoli volontarj nelle febri petecchiali, anche le più maligne, soggiaciono ad alcuna di quelle alterazioni avvertite da molti Autori, e che *Laennec* dice consistere in uno stato di mollezza vischiosa somigliante a glutine o colla di pesce, a cui veggonsi associati i segni di quella putrescenza che è effetto della corrutela dei fluidi; fenomeno quest' ultimo caratteristico delle febri chiamate putride.

Ben più di soventi trovansi affetti i muscoli involontarj; e fra questi il cuore, che *Laennec* nei casi di febre idiopatica riscontrava sempre più o meno rammollito giusta il maggiore o minor grado di corruzione dei fluidi. Vero è infatti che nelle febri continue si osserva il rammollimento del cuore: ma non è vero però che vi coesistano e la speciale corruzione dei fluidi ed il nesso fra l' ultima e la flaccidezza del cuore. *Louis* pel primo dichiarò erronea tale teoria. Egli, toccando del rammollimento cardiaco nelle febri, dice: « Non essersi mai rinvenuta una simile lesione in nessun altro organo muscolare; ed i muscoli che presiedono ai moti volontarj, mantenere in mezzo ad un disordine così diffuso la loro consistenza ed il loro colorito naturale ».

Tralascio la citazione del brano dell' opera di *Louis*, in cui è parola del rammollimento cardiaco nelle febri; brano che *Stokes* recò innanzi nella mira soltanto di far palese

osservarsi di frequente anche in Francia una speciale alterazione del cuore nel tifo e non potersi considerarla il risultato d'un lavoro flogistico. Questo essere morboso del cuore appare contraddistinto, secondo *Louis*, da una diminuzione di consistenza, colorito, umidità e spessore della sua sustanza muscolare, senza tracce però nè d'infiltramento marcioso, nè di deposito di linfa sul pericardio. Dalle osservazioni dell'Autore francese risulta altresì che questo stato del cuore era molto più appariscente quanto più presto era avvenuta la morte.

Nella pluralità dei casi in cui *Stokes* osservò i segni di rammollimento cardiaco, la cute si era vestita d' un' abbondante eruzione petecchiale di colore assai cupo; la bocca erasi coperta di fuliginosità; il corpo esalava il fetore speciale del tifo; e di solito non mancavano mai nè l'estrema prostrazione di forze, nè lo stupore. In un buon numero di casi la bronchite secondaria ordivasi in silenzio verso la 5.ª giornata e poscia si appalesava con tosse e dispnea, quando in un piccolo grado e quando con tale gravezza da mettere a pericolo la vita del malato. I sintomi gastroenterici, per usato poco distinti, non mancavano però mai. I giovani ed i robusti sembravano preferiti dal male; ed i fenomeni di carattere grave, come le petecchie e la prostrazione delle forze, si svolgevano subito nei primi giorni. Di rado avveniva di scorgere una qualche crisi; la convalescenza di solito decorreva regolare, ed il ritorno a salute era perfetto. La malatia in molti individui vestiva carattere contagioso, ed in quasi tutti non si faceva annunciare da prodromi di sorta. In nessuno esistevano tracce di scorbuto; e nei suggetti venuti a morire i muscoli volontarj offrivansi rossi e rigidi, quali nel cadavere in istato normale.

Questa condizione morbosa del cuore osservata nei suddetti casi di febre continua o di tifo nostrale non era certo l'effetto di putrefazione. *Louis* ha notato che nei morti da

febre tifoidea da lui esaminati la lesione cardiaca era circoscritta al cuore sinistro.

Le osservazioni, dice *Stokes*, fatte da noi, e sul vivo e sul morto, ci condussero alla inferenza che il lato sinistro del cuore ne era pel primo ed in modo speciale affetto dalla lesione in discorso; ciò che prova non essere questo stato del cuore un semplice effetto di putrescenza cadaverica. Inoltre l'autossia in molti dei nostri casi era stata eseguita avanti che si fosse iniziata la putrefazione del corpo; ed in allora i muscoli volontarj, come dicemmo più sopra, vedevansi in condizione normale. Di più, diverse volte ci è avvenuto di scorgere la lesione limitarsi in modo sì esatto e rigoroso ad un quinto o ad un ottavo di linea in ispessore della sustanza muscolare del cuore, da potersi tracciare un marcatissimo confine fra la porzione affetta e l'altra sana. L'argumento infine ancor più forte contro coloro che mantengono essere questa condizione cardiaca un fenomeno cadaverico e nulla più, risiede nel fatto di poter cioè avvertire, durante la vita del malato, l'ordirsi, l'avanzare ed il retrocedere della stessa. — *Stokes* e *Louis* quindi vogliono che un tale stato del cuore nel *typhus fever* d'Irlanda e nella febre tifoidea di Francia, si debba considerare, come la bronchite tifosa, un'affezione secondaria e speciale di queste febri, e non già il risultato di putrescenza cadaverica; ed aggiungono che tale malatia non è di natura flogistica e che non si ripete mai al tempo istesso nei muscoli volontarj.

L'Autore in appresso così descrive questa condizione cardiaca. Il cuore è piccolo, e di solito d'una tinta livida, assai molle specialmente dal lato sinistro; il ventricolo di questa istessa parte ritiene l'impronta del dito quando compresso. La sustanza muscolare vedesi infiltrata d'una materia vischiosa; più non esistono tracce nel ventricolo sinistro di fibra carnea; e per lo spessore d'un ottavo di pollice il suo strato esterno è convertito in una sustanza uni-

forme, in cui non si ravvisano fibre di sorta; il colore di questa porzione così alterata di solito è scuro e rassomiglia al tessuto corticale del rene. In alcuni casi simile alterazione offresi in forma di placche della larghezza di uno a tre quarti di pollice e di diverso spessore. Il setto ventricolare, ed in un grado minore anche il ventricolo destro, ponno essere invasi da questo processo morboso. Il ventricolo destro è quasi sempre più duro e consistente del sinistro, il qual' ultimo talvolta è a tanto di flaccidezza da frantumarsi fra le mani.

Nei casi di tifo con rammollimento del cuore, osservati da *Stokes*, gli altri organi nulla presentavano di diverso da quanto rilevasi in quelli scompagnati dall'alterazione cardiaca. La malatia secondaria di maggior frequenza ed interesse in questi istessi casi di tifo con rammollimento del cuore si era la bronchite; qualche rara volta l'ileo si offriva ulcerato in alcuni pochi punti.

Tale è lo stato del cuore nel maggior numero dei casi, in cui si erano presentati nel paziente tutti i segni fisici proprj dell'affezione tifoidea; a me non avvenne, continua *Stokes*, di riscontrare quelle condizioni di esilità, di secchezza e di ineguaglianza avvertite da *Louis* sulle superficie tagliate del cuore; questa malatia per la natura dei suoi fenomeni anatomici e vitali vuol essere annoverata fra le lesioni secondarie del tifo; ed essa può retrocedere senza lasciare alcuna disorganizzazione: ciò che vien provato dalle circostanze, del pronto ritorno della funzione cardiaca nel convalescente, del difetto nel cuore di segni riferibili a lavoro flogistico quando poco prima della morte si era vivamente eccitato, ed infine della mancanza di casi in cui siasi potuto constatare che l'affezione tifoidea complicata da rammollimento cardiaco abbia dato origine ad un guasto organico di quel viscere. — La cardiopatia tifosa inoltre ha di comune colle altre lesioni secondarie delle febri continue il carattere di periodicità nella sua comparsa e scomparsa; e diffatti di so-

lito essa comincia a manifestarsi verso il sesto giorno e dispare il più delle volte verso la giornata quattordicesima di decorso dell'affezione tifoidea.

L'Autore in una sua Memoria publicata nel 1838 divideva i casi di *typhus fever* che occorrono nel suo paese in due grandi classi; nella prima poneva quelli, in cui rimarcavansi assai bene i segni progressivi dell'indebolimento del cuore; nella seconda quegli altri, nei quali l'azione cardiaca ed i suoni si mantenevano forti per tutta la durata della malatia. A questa classificazione dovette, in causa di ulteriori ricerche, sostituire la seguente più estesa: alla

1.ª classe spettano quei casi, nei quali sono palesi i segni dell'affievolito potere muscolare del cuore; alla

2.ª quelli, in cui l'azione cardiaca per tutta la durata della malatia non offre mai nulla di rimarchevole; alla

3.ª quelli, in cui l'azione del cuore è sempre viva senza che i segni fisici o l'autossia rivelino in esso uno stato flogistico; alla

4.ª quei casi che altro non sono se non esempj di una semplice deficienza di forza muscolare del cuore non accompagnata da rammollimento tifoideo; per quest'ultima circostanza sono distinti questi casi da quelli del 1.° ordine; alla

5.ª infine i casi di febre, per usato di breve decorso, ma facili alla recidiva, e quasi mai del carattere di tifo petecchiale, in cui si manifesta un soffio che sembra l'espressione d'uno stato nervoso od anemico anzichè d'una endocardite.

Dopo la pubblicazione degli studj e delle ricerche di *Louis*, io mi posi, dice *Stokes*, a studiare mercè quali segni e sintomi si sarebbe potuto scoprire il rammollimento del cuore nel tifo; e fin dove il conoscere tale condizione cardiaca sarebbe tornato di vantaggio nella cura del tifo. I segni ed i sintomi rivelatori di questo stato speciale del cuore nell'affezione tifoidea sono quegli stessi che ci addi-

tano una deficienza nell'organo del potere muscolare, colla sola diversità però, che nella debolezza con rammollimento del cuore si osservano due fasi, l'una di incremento, l'altra di retrocessione; parabola che compiesi nel periodo di molti giorni. Nei casi invece di solo difetto di forza muscolare noi osserviamo cadere il cuore quasi d'un tratto nello stato di debolezza, e nel corso di un giorno soltanto ritornare alla sua condizione normale. Secondo *Stokes* è del pari carattere del cuore che ha sofferto dell'infiltrazione tifosa, la diminuzione in numero dei suoi battiti nei convalescenti di tifo, ed il ritorno graduato dei medesimi alla giusta loro misura.

Si hanno due sorta di segni fisici dell'affievolimento cardiaco nella febre; gli uni rivelano la fase d'incremento di questo stato morboso, gli altri la fase di retrocessione e di scomparsa dello stesso. Nella più dei casi lo stato di deficiente forza muscolare del cuore non è annunciato da alcun segno speciale. Avvien di rado che vi preceda un pò più di vivezza nei suoi moti; anzi il primo affievolirsi dell'azione cardiaca passa inavvertito. In alcuni pochi casi *Stokes* ha constatato, un giorno o due avanti lo sviluppo dei segni caratteristici della debolezza di cuore, un fugace aumento nell' impulso, fenomeno forse anche accidentale. Per usato l'impulso va mano mano perdendo di forza ed in ragione dei passi lenti e graduali che fa l'alterazione cardiaca. L'impulso scema in prima all'apice ed a sinistra; scomparso in questi punti, tal rara volta continua a manifestarsi al di sotto della cartilagine ensiforme. Talora, e ciò occorre assai di rado, non si riesce a scoprirlo per quanto si ponga di studio ed attenzione; in questa evenienza bisogna obbligare l'ammalato a giacere sul lato sinistro, ed in allora, sia affondando le dita fra gli spazj intercostali della regione cardiaca, sia applicandovi soltanto la mano, si percepisce una debole sensazione vermicolare. Nel maggior numero dei casi alla debolezza dell'impulso va compagna un'ottusità di suono:

ma vuolsi avvertire che non sempre fra l'impulso ed il suono, tanto nell' invadere che nel cessare della malatia, avvi un giusto ed inalterato rapporto.

Generalmente il rianimarsi dell'impulso precede la comparsa dei suoni: e nei casi in cui era cessato del tutto, si presenta dapprima alla regione sternale inferiore, e poscia alla sottomammaria sinistra. Nella più dei casi la diminuzione ed il ritorno tanto del primo suono, quanto dell'impulso, camminano di pari passo: qualche volta i suoni ponno farsi chiari prima della comparsa dell'impulso, e qualche volta eziandio quest' ultimo ricompare molto tempo avanti che il primo suono abbia aquistato i suoi caratteri normali.

Modificazione dei suoni. — La prima e la più importante modificazione è l' affievolimento del suono sistolico, che talora giugne a tanto da spiccare in modo strano il diastolico. Come l' impulso, il primo suono diminuisce d'intensità e scompare anzi tutto dal lato sinistro del cuore, e dappoi dal lato destro. La debolezza o la completa cessazione in amendue i lati del cuore tanto del suono sistolico quanto dell' impulso si ha quale indizio di un estremo grado di deficiente forza cardiaca.

In pratica pertanto, dice *Stokes*, si incontreranno le seguenti combinazioni di circostanze:

1.° Debolezza del suono sistolico ad un grado da dar risalto al diastolico limitata al cuore sinistro: suoni normali al di sotto dello sterno.

2.° Cessazione del suono sistolico in corrispondenza del ventricolo sinistro; — in questo punto non odesi che il diastolico; — il doppio suono continua a farsi sentire inferiormente allo sterno.

3.° Cessazione del suono sistolico in amendue i lati: sicchè ovunque si ascolti non si percepisce che un unico suono, cioè il diastolico.

4.° L' Autore in uno o due casi giunti ad un estremo

grado rimarcò la completa scomparsa d' amendue i suoni: il polso però mantenevasi ancora al carpo e la vita potè durare per più di 36 ore. *Stokes* dice, che uno di questi casi offriva l' esempio del più grave rammollimento cardiaco che gli sia mai occorso di osservare nella sua pratica.

Nel periodo di ristabilimento dei suoni si rimarca, che il sistolico ricompare in prima in basso allo sterno e poscia al lato sinistro del cuore; e che il detto ristabilimento muove dalla base dell' organo al suo apice.

Avvi una serie di casi in cui i segni, comecchè esprimano uno stato di grande deficienza nel potere muscolare del cuore, offrono però caratteri diversi. Come in quelli veduti più sopra, notasi anche in questi diminuito o scomparso l' impulso; ma la malatia qui sembra essere diffusa a tutto l' organo: non vi si osserva quindi alcun predominio nè di segni morbosi al lato sinistro in confronto col destro, nè del secondo suono sul primo. In questi casi amendue i suoni esistono assai deboli e somiglianti fra loro. A quest' ultimo carattere dei suoni *Stokes* ha dato il nome di *fetale* a motivo della rassomiglianza con quelli che svolgonsi nel cuore del feto; rassomiglianza quasi completa quando il polso dà 125 a 140 battute per minuto. — Infine l' Autore ha osservato, in alcuni altri pochi casi, una diminuzione del suono diastolico, durando in pari tempo normale, o soltanto di poco alterato il sistolico.

Tali sono i fenomeni acustici che si osservano in questi casi; de' quali il più rimarchevole si è la mancanza del suono valvolare aortico. — Il grado d' azione cardiaca varia assai tanto nel principio della malatia, quanto nel suo pieno sviluppo: in molti casi però osservasi celerissimo; sicchè per minuto si hanno da 125 a 130 battute ed anche più. Tale celerità dell' azione cardiaca quasi sempre va di giorno in giorno scemando sotto un largo uso di forti mezzi stimolanti. E diffatti il polso diminuisce tosto di fre-

quenza dopo che per 24 o 48 ore si siano amministrate a questi malati generose dosi di vino. Egli è singolare il grado di rallentamento del polso nella convalescenza di queste febri, che da 130 battiti può discendere a 30, per rialzarsi di nuovo fino a 72 e durare costante su questa cifra quando il paziente abbia per intiero aquistate le normali sue forze.

In riguardo al grado di maggior o minore celerità del polso l'Autore divide i casi di queste febri in due categorie: nell'una il polso, raggiunto che abbia la sua giusta frequenza, più non si modifica; nell'altra invece il polso anzi tutto discende ad una cifra assai bassa, indi grado grado si eleva fino a toccare la sua misura normale. Egli osservò che la febre in quei casi in cui il polso, durante la convalescenza, erasi mantenuto assai celere per un periodo indefinito, ben di rado avea offerto il marcato carattere tifoideo o petecchioso; ed inoltre che in questi istessi casi non si erano mai svolti i segni del rammollimento cardiaco. Secondo l'Autore la frequenza del polso nella convalescenza, ed in modo speciale quando la si verifichi in un caso in cui, cessata la febre, il polso è ridisceso, vuolsi riconoscere per l'espressione d'uno stato irritativo ancora vigente.

Stokes avanti di illustrare il fin qui detto colla relazione de' casi occorsi negli spedali di Dublino di *typhus fever* con segni di rammollimento cardiaco, reca in mezzo alcune osservazioni del prof. *Huss* riguardo ad un'epidemia di febre sviluppatasi, durante il dicembre 1841, in Stoccolma. Questa epidemia, dice *Stokes,* offriva molti caratteri del nostro *typhus fever*, ma più frequentemente di quest' ultimo era accompagnata da fenomeni morbosi cefalici. Non appariva gran che micidiale; e come nel tifo si osservavano le macchie di purpura tifosa, il delirio, lo stupore, l'epistassi, l'ingorgo bronchiale, le incrostazioni ai denti ed alle labbra, il meteorismo, il crepito alla regione ileo-cecale, la diarrea, l'odore fetido delle feci, ecc. *Huss* divideva i casi di

quest' affezione tifosa in quelli: 1.° con predominio dei sintomi cerebrali; 2.° con presenza di patimenti cefalici ad un tempo ed addominali; 3.° con risalto degli incommodi enterici. I suoni del cuore, di preferenza il sistolico, nei casi con predominio dei sintomi cefalici, facevansi assai deboli sul finire del primo periodo della febre, che variava da 5 a 9 giorni. Mano mano la malatia avanzava, il polso diveniva piccolo, filiforme ed ineguale. Lo stesso succedeva nei casi addominali, nel di cui primo stadio i suoni del cuore apparivano d' alquanto deboli. Nel secondo stadio il polso oscillava fra i 60 ed i 130; i suoni cardiaci sulle prime persistevano leggeri: in appresso il sistolico facevasi in tutto simile al diastolico; e poscia quello andava per modo affievolendosi, che alla fin fine il secondo soltanto ne rimaneva distinto. Il suono sistolico durante la convalescenza tornava a farsi sentire, ma leggero leggero; quindi vestiva il carattere del diastolico, e da ultimo costituivasi normale.

La stretta somiglianza di questi fenomeni con quelli da me più sopra descritti appare ancora meglio quando si ponga mente ai riflessi del prof. *Huss* sull'uso degli stimolanti in questa epidemia. Egli amministrava l' acido muriatico fino a tanto che si mantenevano pieno e resistente il polso, normali i suoni del cuore, e che il sistolico diveniva breve. Quando poi il polso cominciava a perdere di pienezza, ed il suono sistolico si accorciava di guisa da portar somiglianza del diastolico, era indicato l' acido fosforico. Infine, se il primo suono del cuore era divenuto quasi impercettibile, oppure per intiero scomparso, ed il polso filiforme, il prof. *Huss* avea ricorso al muschio ed alla canfora nella dose il primo di cinque grani e di uno la seconda, ogni due ore.

Dal suesposto intorno ai casi osservati dal prof. *Huss*, continua *Stokes*, appare che nella pluralità si manifestassero in alcuni periodi della malatia i segni di rammollimento del

cuore. I casi di questa forma di febre si potrebbero pertanto dividere in quelli accompagnati dalla suddetta alterazione cardiaca, ed in quelli che non lo sono. Questi ultimi si potrebbero suddividere in due gruppi: nel primo sarebbero a collocarsi quei casi, in cui si è appalesato una condizione di eccitamento del cuore, di spesso più distinta quando la malatia volge a peggio: nel secondo troverebbero posto quei casi, ne' quali l'azione cardiaca non fu mai nè più depressa, nè più rianimata di quanto osservasi in ogni caso di febre. La causa di quell' insolita vivezza d' azione cardiaca, che non è legata ad un processo di flogosi, perchè mancano tutti i segni fisici d' una pericardite o di un' endocardite, e perchè all' autossia non si rinviene traccia alcuna d' un lavoro di rammollimento, devesi riconoscere della natura di quelle che nel *typhus fever* danno origine agli eccitamenti, non però di indole flogistica, di alcuni organi. Ne sia un esempio il delirio accompagnato o no da coma e da convulsioni, che *Louis* ha dimostrato poter svolgersi indipendentemente da una flogosi della sustanza cerebrale.

Qualunque sia la natura e la causa di questa maggior attività del cuore nel decorso del *typhus fever*, egli è indubitabile che la sua comparsa suona cattivo augurio, e principalmente quando cresce nei periodi più avanzati dell' affezione ed in connubio coi sintomi di generale debolezza. Laonde i casi di questa malatia, a guida per la prognosi, quando derivata dallo stato del cuore soltanto, si potrebbero classificare come segue:

1.° Casi ne' quali l' azione ed i suoni cardiaci non hanno presentate anomalie di sorta durante il decorso della febre;

2.° Casi in cui si sono offerti i segni del progressivo rammollimento di cuore e del suo ritorno alla condizione normale;

3.° Casi in cui si è rimarcato un forte eccitamento, che

talora andò crescendo sul volgere a male della malatia. Egli è in quest' ultima classe che spessissimo fallisce l' impiego degli stimoli; infatti in seguito alla loro amministrazione i sintomi nervosi si fanno più intensi, e l' azione del cuore, anzichè scemare, si ridesta vivamente.

Seguono due casi, in cui *Stokes* ha potuto constatare quest' ultima e più grave condizione del cuore nel *typhus fever.*

Caso XXXV. — Nella primavera dell' anno 1837 una donna sui quaranta entrò nello spedale affetta da febre petecchiale nel primo grado e non molto grave, ch' ella contrasse assistendo una persona paziente dell' istessa affezione. Sul principio della seconda settimana, comecchè l' impulso cardiaco fosse forte, ed assai chiari si percepissero i suoni, il polso mancava affatto all' arteria radiale. Pochi giorni dopo, ed appunto nella 15.ª giornata di malatia, la cute erasi fatta in ogni punto fredda come ghiaccio: il cuore però agiva ancora con forza. Mancando ogni indizio di una viziatura organica delle cavità cardiache, *Stokes* volle che si injettassero 6 once di sangue, appena estratto d' altro individuo, nella vena basilica mediana. Si destò una legger reazione, e l' alito si fece caldo, ma il polso mai non comparve, e l' ammalata morì nella 18.ª giornata di malatia. — Nulla si rinvenne d' abnorme nei visceri di tutte e tre le cavità splancniche; nessuna ostruzione delle arterie: scarso era il sangue e piceo.

La cura in questo caso fu il più possibilmente di natura stimolante. Singolare, ma non infrequente, dice *Stokes*, è la coincidenza nelle forme più gravi di tifo adinamico, dell' azione cardiaca energica, colla mancanza del polso e col freddo dell' aria espirata.

Caso XXXVI. — Nel novembre 1839 ricoverò nello spedale una giovanetta d' anni 16, ammalata, a quanto si diceva, da 9 giorni. Il suo corpo era coperto da larghe macchie nerastre, freddo in ogni punto e livido. Il polso a 120; e

per modo piccole e deboli le battute da riescir difficile il numerarle. *Il cuore agiva energicamente*, ed i *suoni erano forti e proporzionati.* — Nel giorno seguente il polso si era elevato a 126, ma appariva ancora più debole. L'azione cardiaca sembrava farsi all'incontro più gagliarda. Ella morì nella giornata 13.ª di malatia: qualche istante prima della morte il polso dava 146 battute, e l'impulso cardiaco era violento e sferzante. — Il cuore era piccolo, ma sano: nelle pleure e nel pericardio esisteva del siero, ma in scarsa quantità: i polmoni vedevansi lievemente congesti nella parte loro inferiore. Non fu permesso l'esame dell'addome. — Di cattivo augurio è in questa malatia la tendenza del polso a farsi frequente: come pure tristi indizii sono e la natura sferzante dell'impulso cardiaco e la chiarezza de' suoni. Gli stimolanti aggravano la condizione del sistema circolatorio ed i sintomi cerebrali.

L'Autore reca ora innanzi alcuni casi di febre, in cui fecero loro mostra i fenomeni più ovvj del rammollimento cardiaco.

Caso XXXVII. — Un giovane a 30 anni che riparò nello spedale il 15 luglio, da sei giorni disturbato da febre. — Ecco i sintomi offerti da quel malato durante la dimora nell'ospizio: eruzione di macchie rosse; forte injezione della faccia e degli occhi; calore urente della pelle; lingua coperta d'una pania bruna; più tardi asciutta, arrossata e vestita di incrostazioni; addome dolente, respirazione ineguale ed interrotta da sospiri; stato semi-comatoso e macchie ecchimotiche al dorso. I fenomeni cardiaci si succedettero nel seguente ordine:

1.° Nella giornata sesta di malatia diminuzione del primo suono:

2.° Nella giornata ottava presenza d'amendue i suoni, che avevano il carattere fetale;

3.° Nella giornata nona predominio del secondo suono;

4.° Nella giornata decima scomparsa assoluta del primo suono;

5.° Nella giornata undecima impulso impercettibile, e ritorno del primo suono;

6.° Nella giornata duodecima amendue i suoni erano proporzionati alla base del cuore, ma all' apice predominava il secondo;

7.° Nella giornata quattordicesima amendue i suoni erano tornati normali.

Il polso nel periodo di 20 giorni avea mostrate le seguenti variazioni:

Nella	giornata	7.ª	della	febre	a	124
»	»	8.ª	»	»	»	120
»	»	11.ª	»	»	»	116
»	»	12.ª	»	»	»	96
»	»	13.ª	»	»	»	80
»	»	15.ª	»	»	»	76
»	»	17.ª	»	»	»	60
»	»	18.ª	»	»	»	50
»	»	22.ª	»	»	»	32
»	»	27.ª	»	»	»	56

Alcuni giorni dopo erasi elevato » 60; ed il paziente lasciava l' ospedale nel miglior essere di salute.

La cura consistette nell' impiego del vino, di cui il malato ne consumava da 12 a 24 once al giorno. La diminuzione del primo suono del cuore, manifestatasi per la prima volta nella giornata sesta di malatia, fu pel nostro Autore l' indizio il più certo di una incipiente debolezza del cuore che doveasi tosto curare cogli stimoli, ad onta che la robustezza del malato, il calore della cute, lo stato di suffusione degli occhi e la sensibilità addominale sembrassero opporsi all' uso dei mezzi stimolanti.

Caso XXXVIII. — Un giovane a 24 anni, assai robusto e muscoloso, che entrò nello spedale nel giorno 26 marzo ammalato già da 9 dì. — Durante la sua dimora nell' ospizio si erano presentati i seguenti sintomi: faccia livida: fisono-

mia stupida: occhi suffusi: decubito sul dorso: somma prostrazione: cute calda, secca e coperta di macchie petecchiali livide: lingua solcata, bruna ed asciutta: sete viva: dolore all'epigastrio sotto la pressione: più tardi freddo e lividore delle estremità, delirio, respirazione ineguale ed accelerata. — I segni fisici della condizione cardiaca furono:

1.° Diminuzione del suono sistolico in corrispondenza del ventricolo sinistro;

2.° Diminuzione dello stesso suono in corrispondenza del ventricolo destro;

3.° Cessazione dello stesso nel ventricolo sinistro;

4.° » » » destro;

5.° Ritorno del suono sistolico in corrispondenza del ventricolo destro;

6.° » » » del sinistro.

Il polso nel giorno	25	dava	120	battute	
» » »	26	»	116	»	
» » »	27	»	92	»	
» nei giorni	28 e 29	»	84	»	
» » »	30 e 1.° aprile	»	72	»	e l'ammalato avea raggiunto la convalescenza.

L'impulso cardiaco nel giorno 25 era quasi impercettibile; nel giorno 26 mancava affatto; nel giorno 28 ritornava, ma assai debole; nei giorni 29 e 30 era abbastanza forte.

Anche in questo caso l'Autore fu generoso nell'amministrazione del vino, comecchè il suo uso sembrasse controindicato dall'età e dallo stato di robustezza del paziente, dal dolore all'epigastrio e dalla condizione di secchezza della lingua e della cute. Vuolsi notare che contemporaneamente all'amministrazione nel giorno 25 della prima dose di vino, cioè once otto, vennero applicate 12 sanguisughe all'epigastrio. Più tardi fu mestieri coadjuvare l'azione del vino mediante una mistura composta di muschio, canfora ed ammoniaca.

Puossi ammettere qual legge generale che il polso non

presenta alcun carattere, la cui mercè si possa stabilire se esista o no il rammollimento di cuore. Anche quella straordinaria lentezza, di cui più sopra noi toccammo parola, o si manifesta sol dopo che l'impulso ed i suoni cardiaci sono rinvenuti normali, o può altresì mancare. Nei casi in cui si rimarca una grande diminuzione, od anche la completa scomparsa del primo suono, il polso, giunta la malatia al suo pieno sviluppo, di solito oscilla fra 115 e 125: coll'elevarsi di questo oltre le 130 battute di frequente coincidono e la cessazione dell'impulso cardiaco e la presenza del carattere fetale dei suoni. *Stokes* è d'avviso che la diagnosi di un rammollimento di cuore da febre tifoidea si faccia con più sicurezza in quei casi in cui il polso è al disotto di 125, ed il primo suono o è debole, o più non esiste, che non in quelli in cui si osserva una straordinaria rapidità nell'azione del cuore accompagnata da suoni deboli ma eguali, ossia offrente il carattere fetale: perchè quest'ultimo fenomeno è temporario, o fugace; può scomparire nel corso di 24 o 36 ore e non essere seguìto da nessuna di quelle mutazioni dei suoni che indicano un più tardo processo di ristabilimento. Se però la sua presenza non è indizio sicuro dell'esistenza di rammollimento cardiaco, vale bensì a dinotarci che esiste uno stato di debolezza subordinato forse alla mutazione speciale del tifo; che la malatia avrà un decorso irregolare, anomalo; che il trattamento stimolante non risponderà come nei casi di diminuzione o di mancanza del primo suono. Il pratico poi in simile evenienza sarà guardingo nell'avanzare un pronostico favorevole.

L'Autore coi *casi* XXXIX e XL cerca illustrare il fatto che non è possibile prevedere nei primi periodi della febre, ed avanti che nel cuore siasi manifestata una distinta alterazione, se in progresso si osserverà la perdita del 1.° suono o piuttosto il carattere fetale. Il caso 39.° offriva un esempio di diminuzione del suono sistolico, e risalto quindi del diastolico con impulso sul principio debole, indi imperect-

tibile, o soltanto leggermente percettibile quando il paziente giaceva sul lato sinistro. Il polso, che nell' esordire della febre dava 124 battute, nel lasso di 6 giorni, ed in seguito all' uso continuato del vino, del punch caldo e dei brodi, era grado grado disceso a 70. — Il caso 40.° era un esempio del carattere fetale dei suoni. Nel 3.° giorno di malatia il polso dava 120 battute, era piccolo e cedevole: l' impulso del cuore all' incontro notavasi assai forte, ed i suoni venivano percepiti su di un gran tratto del petto. — Nel giorno 4.°, il polso a 126 con diminuzione di forza dell' impulso cardiaco. — Nel giorno 5.°, polso a 120 e debole: l' impulso cardiaco era appena visibile, ma la mano lo rilevava assai chiaramente; suoni normali. — Nel giorno 6.°, polso a 132, ancora più debole: impulso quasi per intiero svanito: suoni assai deboli; ed il primo era per modo fievole da non essere quasi percettibile. — Nel giorno 7.° suoni cardiaci simili a quelli del feto di 8 mesi: sul finire dell' espirazione si distingueva un leggerissimo impulso. — Nel giorno 8 polso a 140, un poco più forte: impulso cardiaco alcunchè più distinto; suoni cardiaci percettibili a destra dello sterno. — — Nel giorno 9.° polso a 132, più duro e pieno; amendue i suoni meno palesi a destra dello sterno: il primo era ancora più debole. — Nel giorno 10.° polso a 125; eguale condizione del cuore. — Nel giorno 11.° polso a 135: impulso del cuore forte, giacendo l' ammalato sul fianco sinistro: il primo suono più marcato. — Nel giorno 12.° polso a 110, molle e più regolare: impulso e suoni più forti. — La cura consistette anche in questo caso nell'uso del vino, dell' arrowroot, ed in una applicazione di sanguisughe all'epigastrio fatta nel giorno 3.° di decorso della febre onde mitigare la eccessiva sensibilità di quella regione.

È da tutti ritenuto, qual regola generale, che l' affievolirsi od il cessare dell' impulso si accoppia colla diminuzione o colla scomparsa del primo suono. A questa regola però vi sono delle curiose eccezioni. Fu già detto sopra che nel ri-

torno del cuore allo stato normale il ristabilimento dell'impulso e quello del suono sistolico non procedono sempre di pari passo, ed ora aggiungiamo che irregolarità ed anomalie d'ogni specie osservansi anche ne' primi stadj della malatia. In qualche caso, dice *Stokes*, ho rimarcato che l'impulso mancava durante la sistole ventricolare, e che invece accompagnava il suono diastolico. L'esistenza di un doppio soffio non è accidente raro in molti casi cronici, anche non accompagnati da manifesta lesione cardiaca; ma la mancanza dell'impulso ventricolare o sistolico, e la continuazione invece di quello che si associa al suono diastolico non viene, per quanto io sappia, osservato se non nella condizione di debolezza e di rammollimento tifoso del cuore.

Di questa evenienza l'Autore ne riferisce un caso (XLI) in una ragazza d'anni 13, ricevuta nello spedale in decima giornata di *typhus fever petecchiale.* Il suono sistolico era appena percettibile e lo accompagnava un impulso così debole da esser difficilmente riconosciuto. Il suono diastolico invece mostravasi assai chiaro, ed avea a compagno un impulso non meno distinto. Il suono sistolico nel giorno seguente si faceva più marcato, per nulla all'incontro mutandosi il carattere dell'impulso. Un giorno dopo, e probabilmente nella giornata 17.ª o 18.ª della malatia, cominciò a ricomparire l'impulso ventricolare, ed il suono sistolico a riacquistare i suoi caratteri naturali. L'azione del cuore nel giorno 21.° di malatia avea raggiunto la normalità.

Il *caso* XLII di tifo con petecchie recato innanzi da *Stokes* è un esempio del disaccordo eccezionale fra il ritorno dell'impulso e del primo suono. I suoni cardiaci erano naturali, e l'impulso lo si sentiva distintamente. Nella giornata 12.ª si rimarcò che i suoni eransi affievoliti, ma in proporzione giusta e relativa, e che l'impulso più non esisteva: quest'ultimo cominciò a riapparire nella giornata 17.ª di malatia, ed in allora il polso era a 76. È raro che l'impulso si ristabilisca con una sì grande lentezza: nella plu-

ralità dei casi l'impulso si fa percettibile senza difficultà alcuni giorni prima che il polso abbia raggiunto il suo limite normale. — Talvolta il primo suono ricompare anzi tutto alla regione ventricolare; tal'altra non è percepito che all'apice, ed in allora alla base non odesi che il diastolico: un caso si conosce, in cui il processo di ristabilimento dei suoni mosse dall'alto al basso.

Nel *caso* XLIII si osserva di singolare che ad uno stato di depressione o debolezza del cuore successe un vivo eccitamento, il quale si mantenne fino alla morte del malato. Ecco i principali tratti di questa osservazione. Una donna, d'anni 45, fu accolta nello spedale durante l'undecima giornata della febre, in istato di delirio, con estrema prostrazione di forze, freddo delle estremità, injettamento della faccia, incrostazione dei denti e delle labbra, cefalea grave, sete viva, calore e secchezza della cute, macchie petecchiose livide, lingua bruna, solcata, e polso a 136, piccolo e debole. Impercettibile era l'impulso del cuore, e difficilmente potevansi distinguere i suoni fors'anco in causa non tanto della debolezza dell'organo, quanto della forza di alcuni rantoli sonoro-mucosi: le si diede a bere del vino, e nel giorno seguente l'impulso era marcato ed i suoni più forti del giorno prima. Il polso a 140, un poco più sostenuto. Nella giornata 14.ª il polso era disceso a 128, ma appariva più forte e pieno: il cuore pulsava per lo spazio di alcuni pollici: amendue i suoni, ma il primo a preferenza, aveva acquistato in forza. Ad ogni oncia di vino che le si veniva amministrando di ora in ora succedeva un miglioramento temporario, ma abbastanza distinto, nello stato generale della malata. — La morte accadde nella giornata 18.ª di malatia in mezzo ai segni i più palesi di infiammazione o congestione polmonare, continuando fino all'ultimo vigoroso l'impulso e chiari i suoni. L'Autore ne deduce il seguente corollario, *che il discendere del polso in seguito all'uso degli stimolanti* (come osservammo alla giornata 14.ª di quest' ul-

timo caso) *ed il ritornare delle forze cardiache è di buon augurio allora soltanto che il cuore non passa ad uno stato di eccitamento morboso.* Aggiugne altresì non esser legge, questa condizione di vivezza del cuore consecutiva ad uno stato di indebolimento debba continuare fino alla morte del malato; ma che talvolta è temporaria e della durata non maggiore di 24 ore, durante le quali i suoni del cuore offronsi assai più alterati che non lo fossero prima dello sconcerto dell' azione cardiaca.

Stokes cita due casi (XLIV e XLV) di febre petecchiale, in cui l' aumento in forza del cuore avea di molto tempo preceduto la sua fase di indebolimento. Suggetto del primo si era un giovane a 30 anni, entrato nello spedale nella giornata nona di malatia ed in cui si riscontrarono normali i suoni del cuore, violenta la sua azione, il polso pieno ed a 108. Nei giorni consecutivi l' impulso andò grado grado scomparendo; i suoni si attutirono, ma di preferenza *il diastolico*, che *nella giornata* 15.ª *non era quasi più percettibile.* La febre in questo caso era accompagnata da bronchite e da diarrea. Nella giornata 12.ª, essendo pressochè vinta l'affezione bronchiale, si ebbe ricorso al vino ed al carbonato di ammoniaca; ne' quali mezzi si continuò fino alla giornata 19.ª, in cui l' ammalato diveniva convalescente.

L'altro ammalato, un giovane a 34 anni, veniva accolto nello spedale durante l' undecima giornata di malatia, la quale avea avuto principio con brividi di freddo seguìti da calore e da violento cardiopalmo, che continuò a molestarlo per sette giorni consecutivi. — Tanto il polso che l'azione del cuore erano intermittenti: l' ultima poi notavasi altresì assai energica. Nel giorno 12.° della febre l' impulso del cuore era debole: *il primo suono la vinceva di molto in forza sul secondo:* il polso regolare, a 100. La cute si era coperta di macchie petecchiose. Nel giorno 13.° il polso era salito a 104, mostravasi più forte, ma intermitteva: amendue i suoni si erano affievoliti, e l' azione del cuore non meno

del polso si offriva intermittente; *il primo suono continuava a dominare sul secondo.* Nella giornata 21.ª il polso discendeva a 64: l'impulso mancava al tutto, ma un giusto rapporto si era stabilito fra i suoni cardiaci. — Nella giornata 29.ª l'impulso veniva di bel nuovo percepito, ed il paziente poco tempo dopo lasciava l'ospizio in perfetta salute. — Il cuore quindi, conchiude *Stokes*, compiuta la convalescenza, riprende la sua azione normale, ad onta che durante il lavoro febrile abbia attraversato due diversi periodi, di eccitamento l'uno, di debolezza l'altro, al qual'ultimo va congiunta la diminuzione od anche la scomparsa d'uno dei suoni.

Nel *caso* XLVI di grave *typhus fever*, occorso in una donna a 44 anni dopo un disturbo epatico, ci si offre un esempio di scomparsa del secondo suono. Nella giornata 8.ª, dice *Stokes*, il polso era a 114, debole, ed il cuore agiva con un unico suono. Nel dì seguente ho potuto accertarmi che il suono esistente era il sistolico. Il polso dava 170 battute, e notavasi debolissimo. L'impulso sistolico mantenevasi, ma alquanto affievolito: il primo suono, comecchè debole, percepivasi all'apice ed anche per il tratto di un mezzo pollice al disopra: esso taceva alla base. Nel giorno dopo questo medesimo suono era marcatissimo: mancava invece ancora il secondo. Morte nella giornata 11.ª di malatia. L'Autore fa osservare il rapporto che esisteva in questo caso fra la forza della pulsazione arteriosa ed il carattere del secondo suono. Nel maggior numero dei casi, egli dice, in cui il suono diastolico è debole ed ottuso, rimarcasi del pari molto debole anche il polso: più avanti si darà un caso, nel quale la forza e la vibrazione del polso coincidevano con una chiarezza straordinaria del secondo suono, sebbene il primo mancasse intieramente.

In quanto al fissare la natura della condizione di eccitamento che abbiamo veduto determinarsi nel corso delle febri continue, l'Autore si confessa un'altra volta impotente. Egli non può ammettere che sia l'espressione d'un

lavoro flogistico della sustanza muscolare del cuore; e gli pare piuttosto di scorgervi una somiglianza con alcuni dei molti disturbi funzionali che si vedono svilupparsi nel decorso delle anzidette affezioni febrili. Vuole altresì che sia più facile ad occorrere nelle donne.

Stokes a chiusa di queste sue osservazioni sullo stato di eccitamento cardiaco nelle febri continue raccoglie nelle seguenti tre classi le forme ed i gradi di questa condizione morbosa quali vennero più sopra descritti:

1.° Costante eccitamento del cuore accompagnato da collapso generale, freddo di tutta la superficie cutanea e scomparsa del polso (*Caso* XXXV);

2.° Eccitamento effimero tenuto dietro ai segni di una incipiente debolezza cardiaca, ma tosto seguìto dagli indizj i più marcati della fievolezza del rammollimento di cuore (*Caso* XXXVII);

3.° Eccitamento sorto negli stadj avanzati della malatia, e dopo che il cuore avea già passato per le fasi di debolezza, di rammollimento, ed era ritornato alla condizione normale.

Il pratico all'apparire di una di queste forme sii cauto nell'avanzare un pronostico favorevole; e più cauto ancora quando tale aumento nell'azione cardiaca si sviluppasse negli stadj avanzati della febre, e quando in pari tempo esistessero i sintomi di una debolezza generale, ed il polso si facesse celere, debole, od anche cessasse intieramente.

Nel *caso* XLVII di grave febre petecchiale con delirio e con tutto il corredo di sintomi i più allarmanti delle febri di questa natura, occorso in un giovane a 20 anni, si osserva di singolare lo scomparire dell' impulso e del suono sistolico, ed il mantenersi in pari tempo con discreta forza del polso arterioso. Il primo cessava nella giornata sesta di decorso della febre: ed in allora il polso era a 132, molle, debole, e facile a variare; i suoni ottusi, ma distinguibili. Il suono sistolico scompariva nell' undecima giornata di ma-

latia; l'impulso in questo giorno era a sufficienza manifesto; il polso a 120. Si osservò altresì di speciale in questo caso che prima della scomparsa del suono sistolico, e precisamente nella giornata ottava della febre, i suoni cardiaci aveano offerta la condizione fetale; ed a me pare pur degno di rimarco il disaccordo fra l'impulso del cuore ed il suono sistolico, tanto nella loro scomparsa che nel loro ristabilimento. La cura consistette puramente nell'uso del vino, di cui se ne amministravano durante il giorno da 4 a 24 once.

Fin qui venne considerato il rammollimento tifoideo, più quale una guida per la prognosi e la cura, che come fonte esso medesimo di pericolo. E pericolo grave non può essere disgiunto da una condizione cardiaca, in cui amendue i ventricoli perdono così tanto del loro potere contrattile, e colla quale sì di spesso associasi qualche affezione polmonare. L'Autore coi casi che seguono qui sotto mira a far conoscere le condizioni anatomiche del cuore in quegli individui soccombuti al *typhus fever*, o al tifo petecchiale, od al tifo d'Irlanda, ed il legame che esiste fra queste ed i segni fisici appalesatisi durante la vita.

Caso XLVIII. — Un giovane robusto, d'anni 28, entrava nell'ospedale nella giornata 6.ª di febre, offrendo un polso pieno, forte, a 98, con 36 inspirazioni, e rantoli mucoso-crepitanti in amendue i polmoni. Impulso del cuore sferzante, suoni deboli ma distinti. Nel giorno 9.° di malatia l'impulso perdeva il carattere sferzante, e nell'undecimo diveniva debole, e fievoli duravano pure ambedue i suoni, ma il primo più del secondo. Aumento in gravezza di tutti i sintomi; macchie petecchiose abbondanti. Polso a 116, filiforme, cedevole. Silenzio d'ambedue i suoni del cuor sinistro, continuano a destra. Scomparsa dell'impulso e nel dì seguente anche d'ambedue i suoni. Il polso in questo istesso dì era a 144. Nel giorno dopo il polso discendeva a 128, diveniva più forte, ed i suoni cominciavano a farsi sentire

nel cuor destro. Il miglioramento sembrava progredire, quando di un tratto ogni cosa volgendo a peggio il malato moriva in poche ore in istato di sincope.

Autossia 12 ore dopo la morte. — Muscoli pettorali molli e glutinosi. Spandimento sieroso nella pleura destra e nel pericardio; in quest' ultimo il fluido era nella copia di sei once. Ambedue i polmoni congestionati nel lobo inferiore. — Cuore pallido e suoi muscoli rilasciati; abbandonato a sè si allarga e si appiana come se schiacciato; posto sulla mano, vi si adagia a guisa d' un beretto. La sustanza d'ambedue i ventricoli quando lievemente compressa si spappola. Tenuto fra le mani si percepisce una sensazione di pastosità, analoga a quella che si ottiene palpeggiando un membro anasarcatico; inciso alla superficie ne sgorga una materia attaccaticcia. Non si giunse a scoprire traccia di fibra muscolare nelle pareti dei ventricoli, ancorchè siasi fatto uso di forte microscopio. — *Stokes* soggiunge che il ventricolo destro era assai più rammollito del sinistro, e ricorda quanto sia rara questa contingenza.

Caso XLIX. — Una donna, d'anni 40, nell' 8.ª giornata di malatia presentava grande ansietà di respiro, debolezza generale, macchie petecchiose nerastre, respirazione a 35, polso a 100, pieno. Nel giorno 9.° delirio, sussulto dei tendini, rantoli sotto-crepitanti, diffusi, impulso assai debole; risalto del suono sistolico all'apice, mancanza del diastolico alla base. Nel giorno 11.° coma, disfagia, placche nerastre su tutto il corpo, decubito plumbeo, polso a 100 debolissimo, deliquio in seguito a moti della persona, mancanza d'impulso, risalto ancora del primo suono. — Morte placida nella dodicesima giornata.

Autossia. — Sei once di siero scolorato nel pericardio, cuore pallido, flaccido e di guisa molle da frantumarsi alla più legger pressione. Anche in questo caso il destro era più alterato del sinistro. L' esame non venne esteso a nessuno degli altri organi.

Caso L. — Una donna, a 30 anni, di buona costituzione, nella 6.ª giornata di malatia offriva: molte macchie petecchiose livide, diarrea, delirio, veglia. Nel giorno 9.° dopo l'uso del vino il polso erasi rialzato da 120 a 130. — Nel giorno 11.° si cessò dal vino, perchè era causa di grande eccitamento nervoso. Si pronosticò male dell'esito della malatia. I sintomi più marcati erano il delirio, il mughetto, i sospiri o respirazione cerebrale e l'estrema debolezza. La condizione del cuore mostrossi assai variabile ed irregolare; nella sua azione vi furono dei momenti di calma ed altri di maggior vivezza. L'impulso mancò qualche tempo, e ricomparve poscia in 13.ª giornata. I suoni andarono sempre più affievolendosi e negli ultimi giorni il sistolico era appena percettibile, assai pronunciato invece il diastolico. Morte nella 19.ª giornata.

Autossia 20 *ore dalla morte.* — Una mezza pinta di siero pagliarino nel pericardio, cuore piccolo, ventricolo sinistro rammollito, presenza di fibre muscolari sulla superficie incisa, da cui gemeva un fluido viscido semi-gelatinoso. Congestione del lobo inferiore d'amendue i polmoni. Mucosa del digiuno e dell'ileo congesta di molto e rammollita.

Caso LI. — Giovanni Harris, d'abito pletorico, dedito all'uso dell'*whisky* (aquavite d'orzo o d'avena), ammalava di febre, e nel 6.° giorno il petto e le braccia vedevansi coperte di petecchie rosse, provava cefalea, fievolezza di vista, dolore ottuso all'epigastrio sotto la pressione, stipsi, scarsità d'orine, avea la lingua impaniata, il polso pieno a 96, e 28 atti inspiratorj per minuto. Rantoli sibilanti e sonori anteriormente. Bevande gazose. — A capo di quattro dì il polso elevossi a 116, i suoni si attutirono e nella giornata 10.ª aveano il *carattere fetale.* Più tardi scomparve l'impulso, s'aggravò l'irritazione bronchiale, il polso si fece intermittente e salì a 136. Morte nel giorno 17.° di malatia. La cura consistette in 80 once di vino, nell'applicazione di

ventose secche e d'un vescicante all'epigastrio, non che nell'uso interno del tartaro stibiato.

Autossia 11 ore dopo morte. — Il cuore osservavasi normale in volume, livido e molle all'estremo, in corrispondenza del ventricolo specialmente; se compresso, riteneva l'impronta; alcune placche bianche sul destro. Niuna traccia di fibre sulla superficie tagliata della muscolare del ventricolo sinistro; la stessa per $^2/_3$ della sua lunghezza offrivasi d'una tinta più cupa e d'una speciale ed uniforme apparenza; sì quella che questa intaccavano la parete ventricolare per un ottavo di pollice. La sustanza muscolare dello stesso ventricolo vedevasi infiltrata d'una materia gommosa che appiccicava le dita, e la sua tessitura portava somiglianza della porzione corticale del rene. Colonne anteriori e posteriori soltanto scolorite. Il ventricolo destro più sodo e consistente del sinistro; il setto ventricolare livido e molle. Visceri addominali sani.

Caso LII. — Ricardo Cashel, d'anni 46, veniva in mia cura nella sesta giornata di decorso di un tifo petecchiale dei più gravi. Ecco le cose più rimarchevoli osservate in questo istesso giorno: il polso a 116 debole, 28 inspirazioni; impulso percettibile soltanto allora che il paziente giaceva sul lato sinistro; il suono diastolico un poco superiore in forza al sistolico. — Giornata 7.ª, polso ancora a 116, impulso impercettibile anche nella posizione laterale sinistra, amendue i suoni deboli, il diastolico però lo è meno; difficilmente si percepiscono alla regione mammaria sinistra ed allo sterno. — Giornata 8.ª, polso più che mai debole ed irregolare, oscillando di continuo da 116 a 124, mancanza d'impulso, debolissimo il suono sistolico e quasi impercettibile a destra del capezzolo, il diastolico ancora più marcato. Giornata 9.ª, polso a 120 fievole al sommo e cedevolissimo, impulso distinguibile nella posizione supina soltanto, ma violento; odesi solo il suono diastolico, che è più distinto alla base del cuore. — Giornata 10.ª, inspira-

zioni 40, polso a 150, all'estremo debole ed irregolare, impulso cardiaco palese; un gemito continuo del malato impediva di discernere i suoni. — Morte all'ora pomeridiana. — La cura consistette nell'uso di vino e d'aquavite.

Autossia 20 *ore dopo.* — Una mezza pinta di siero pagliarino nel pericardio, cuore discretamente grosso ed assai floscio, più molli del normale le pareti del cuor destro, ancora più molli quelle del sinistro, sicchè si lasciavano perforare dal dito, appena, quasi direi, venisse su di quelle adagiato; stato di secchezza dei lembi di questo viscere quando stracciato, setto ventricolare ammollito, sangue nerastro e fluido nelle cavità cardiache. Rammollimento e densità della mucosa nei dintorni del piloro; cinque rotonde ulcerazioni vicino alla valvola ileo-cecale a fondo pressochè marcioso, injezione della mucosa periferica.

L'Autore chiama l'attenzione del pratico sulla coincidenza singolare di un impulso forte colla mancanza del primo suono nel penultimo giorno di vita: scorge nello stato del polso e dei segni fisici tanto in questo che nel caso antedente una specie di lotta del cuore colla malatia da cui è invaso, e ricorda che il variare in frequenza del polso in un breve periodo di tempo è fenomeno di cattivo augurio.

Il *caso* LIII non offre altra singolarità che la tarda comparsa dei segni della debolezza e del rammollimento cardiaco. Infatti nella giornata 21.ª soltanto di decorso di tifo adinamico si venne a scoprire un impulso debolisssimo e con predominio del suono diastolico sul sistolico. Il polso era a 130. La morte avvenne nella giornata 27.ª di malatia. Il cuore avea il suo volume naturale, ma era floscio e rammollito di molto massime nella porzione sinistra.

Il *caso* LIV è un esempio assai raro di circoscrizione del rammollimento alle pareti del ventricolo sinistro. Offrivasi questo d'una tinta livida, sicchè ne sorgeva forte contrasto col ventricolo destro, che mostravasi del colore naturale. Ai

lati il ventricolo sinistro presentava due macchie ancora più intensamente colorate: queste macchie non erano limitate alla superficie, ma si affondavano nella sustanza per due linee incirca. La più larga siedeva in vicinanza dell'apice. Le pareti di questo ventricolo erano di guisa rammollite da spappolarsi sotto la più legger pressione. Nel pericardio era raccolta un' ingente copia di siero. Come il ventricolo destro, così anche le colonne carnee del sinistro aveano sfuggito all'alterazione. Tale immunità delle colonne carnee, dice *Stokes*, osservasi specialmente quando le pareti ventricolari hanno attinto, come nel nostro caso, un estremo grado di dissoluzione; e pare essa una savia misura del Creatore onde le grandi funzioni di quest' organo possano durare il più possibilmente a lungo, ciò che non avverrebbe se anche le colonne carnee, a cui spetta il giuoco delle valvole, cadessero tosto in preda alla lesione delle pareti cardiache.

Il *caso* LV di febre petecchiale si complicava di grave affezione polmonare, essendone indizio la tosse forte, il respiro breve e difficile, ed un grosso rantolo mucoso-crepitante sentito al dorso. Il polso nella giornata 12.ª era a 120, piccolo ed indistinto. Impulso cardiaco quasi impercettibile. Non si udivano suoni. Nel giorno 14 si accese della reazione, il polso divenne più forte, non era percettibile che il suono diastolico mediante lo stetoscopio all'epigastrio. — Nel giorno 22 mancarono ambedue i suoni cardiaci, e nel dì seguente avvenne la morte. — All' autossia, che fu praticata 18 ore dopo, si trovò raccolta nel pericardio una discreta copia di siero, il cuore dilatato e flaccidissimo, massime nella sua porzione sinistra. Non venne permesso l' esame degli altri organi.

Qui l' Autore fa un breve e nudo riepilogo dei cangiamenti anatomici riscontrati nei casi di febri continue da noi passati in rivista, e lo chiude coll' osservazione che in tutti questi casi vi fu presenza di petecchie a forma e co-

lorito diverso. Egli è pertanto condutto da ciò ad inferire che qualche necessario legame debba esistere fra il rammollimento del cuore e l'eruzione petecchiale, ed aggiunge accader di rado che si scorgano i segni caratteristici del rammollimento cardiaco nei casi di tifo o di febre tifoidea non accompagnati da eruzione petecchiosa; e che nei pochissimi casi di febre senza petecchie, in cui esistono i segni di debolezza cardiaca, gli indizj che dinotano essere il cuore in preda ad un regolare processo morboso non sono per nulla chiari ed evidenti.

Stokes cita tosto un caso (LVI) di febre continua senza eruzione petecchiale, in cui si osservarono i segni del rammollimento cardiaco. Un ragazzo d'anni 13 cadeva ammalato di affezione angiostenica più che d'una febre tifoidea, e nella 7.ª giornata offriva un polso pieno, contratto, a 116; lingua con pania bianca, e calore urente della cute, impulso distinto assai ed accompagnato da una specie di trillo e risalto del secondo suono per essere eccessivamente forte, non già in causa di debolezza del primo. — Nella giornata 8.ª diminuzione dello stato angiostenico, polso a 108, forte; impulso meno tremulo, predominio del secondo suono al capezzolo più marcato che nel dì antecedente. — Nella giornata 10.ª scomparsa del primo suono, secondo suono abbastanza chiaro ed accompagnato da un proprio impulso. — Giornata 12.ª: niun peggioramento nei sintomi generali, ad onta che fossero assai pronunciati i segni della debolezza cardiaca; il primo suono non è percettibile alla base del cuore, ma comincia a manifestarsi verso l'apice, e lo si sente assai fievole al disotto dello sterno. Ascoltato il paziente, quando supino, il secondo suono appariva chiarissimo, ma con difficultà si scopriva il primo; quando seduto, il secondo suono diveniva di poco più debole, continuando invece inalterato il primo. — Giornata 14.ª: impulso debolissimo, suono secondo assai forte e diffuso, primo suono quasi impercettibile, lo era però meno verso l'apice del

cuore; polso tremulo e saltellante come nei casi di emorragia. — Giornata 15.ª: diminuzione del trillo arteriale e dell' acutezza del secondo suono. — Giornata 19.ª: miglioramento nei sintomi generali, polso a 82 e di modica forza, secondo suono meno acuto, silenzio quasi completo del sistolico; manca il primo impulso, è percettibile invece il secondo. — Giornata 29.ª: ricomparsa dell' impulso sistolico, polso a 80; lento ma progressivo ritorno a normalità del cuore.

La straordinaria chiarezza del suono diastolico, coincidente con un polso forte e tremulo, la scomparsa dell' impulso sistolico e quasi per intiero anche del suono, ed il durare fino all' ultimo dell' impulso diastolico, sono a non dubitare circostanze del più alto interesse, ma che però, soggiunge *Stokes*, non appianano la via a stabilire il vero stato del cuore in questo caso. Il non aver trovato unito alla debolezza del ventricolo sinistro anche lo stato di astenia generale, induce il nostro Autore a credere che l' indebolimento ed anche il rammollimento cardiaco fossero fugaci, ovvero che il primo fosse di carattere nervoso, costituendosi così una semi-paralisi del cuore, condizione però quest' ultima molto rara ed assai poco a notizia dei pratici.

L' effetto deprimente del tifo sul cuore può giugnere a tanto da far tacere un antico rumore valvolare, a quella guisa che vale a far cessare il suono sistolico nel decorso di queste febri; ed inoltre per l' istessa ragione che un rumore qualunque della valvola può scomparire in seguito all' uso diuturno della digitale, e ad una eccessiva dieta. In appoggio di questo fatto *Stokes* reca in mezzo il *caso* LVII di febre petecchiale occorso in una giovane d'anni 25, nel quale in conseguenza di ripetute affezioni reumatiche il primo suono era mascherato da un soffio in corrispondenza della base del cuore. Nel giorno d' ingresso nello spedale offriva,

oltre ai soliti sintomi della febre tifoidea, un polso assai debole a 120, ed un rantolo umido nel lobo inferiore d'amendue i polmoni. Nel dì seguente il polso era a 126, ed il rumore sistolico più non esisteva. Più tardi tanto il battito arteriale che l'impulso cardiaco divenivano assai deboli, ed i suoni assomigliavano di molto a quelli del feto. Nella giornata 14.ª di malatia i rantoli bronchiali eransi fatti assai intensi; ma, poco dopo, la malata toccava la convalescenza, ed il soffio sistolico grado grado faceva ritorno, nè più dispariva.

Dello sviluppo di un rumore valvolare nel decorso delle febri continue.

Dopo la pubblicazione della mia Memoria sullo stato del cuore nel *typhus fever* nell'anno 1837 mi avvenne di osservare, dice *Stokes*, una serie di casi caratterizzati dalle seguenti circostanze:

1.° Di solito mancava l'eruzione petecchiale, oppure se ne scorgeva qua e là qualche macchia pallida.

2.° La malatia era di breve durata, ma facile a recidivare.

3.° Poco palese il rammollimento cardiaco, e di rado efficaci gli stimolanti.

4.° Per usato si notava, e di preferenza nella recidiva, un rumore di soffio o in alcuni casi un prolungamento del suono sistolico, che non erano nè l'uno nè l'altro gli effetti di una cardite.

Laonde si ponno dividere in due categorie i casi di febre con fenomeni abnormi di cuore; la prima si comporrebbe di quei gravi casi di febre adinamica petecchiale con segni, in alcuni pochi, di un eccitamento morboso, non però di natura flogistico; in altri molti invece d'una deficienza di forza ventricolare: sarebbero a collocarsi nella seconda quei casi di febre di spesso senza petecchie, di breve du-

rata ma facili alla recidiva, nei quali si ha sviluppo di un soffio sistolico, e difetto in pari tempo degli indizj del rammollimento di cuore.

Seguono quindi i *casi* LVIII e LIX di febre continua senza petecchie, occorsi, il primo in una giovane a 18 anni, che nel terzo giorno della recidiva di un legger *typhus fever* offriva un soffio sistolico più marcato a sinistra, ma quasi impercettibile quando la paziente ponevasi a sedere sul letto; il secondo in una giovane a 24 anni mal mestruata e leucorroica che, convalescente di tifo, tosto ricadeva e con maggior gravezza, presentando nella terza o quarta giornata di ricaduta un soffio sistolico a sinistra, più distinto verso la base. Nel primo caso il soffio durava alcuni giorni, nel secondo 24 ore soltanto.

Dopo l'occorrenza di questi casi di febri recidivanti, altri molti vennero in cura del nostro Autore contraddistinti più o meno da tutti questi caratteri:

1.° Prediligeva i suggetti al disotto dei 25 anni.

2.° Il primo attacco febrile per usato durava 5 giorni, qualche volta anche meno; la febre era di carattere mite e non accompagnata da macchie.

3.° Dopo un intervallo di 5 a 10 giorni i pazienti ricadevano, ed i sintomi offrivansi di spesso assai più gravi; vi si notava una maggiore prostrazione di forze, e ben più marcati apparivano i segni di irritazione delle mucose.

4.° In alcuni pochi casi si osservarono tre accessi di febre, in pochissimi altri anche quattro (compreso il primo); non sembrava che la corteccia peruviana, amministrata durante l'apiressia, fosse seguìta da un effetto salutare.

5.° Nella pluralità dei casi mancavano i segni del rammollimento cardiaco; il suono sistolico, massime durante la recidiva, si prolungava, ed in molti malati si percepiva assai chiaramente un rumore di soffio, che in alcuni pochi si diffundeva anche lungo le carotidi; ma in amendue le

evenienze non esisteva neppur un solo segno o sintomo di cardite.

6.° La milza nella seconda o terza ricaduta appariva ingrossata.

7.° In alcuni casi il rumore non era costituito che da un prolungamento del suono sistolico, in altri era un marcato soffio; in parecchi suggetti diveniva più forte quando in posizione eretta, taceva quasi per intero quando supini. Nell' ultima convalescenza scompariva, ma il tempo di durata variava nei diversi individui.

Questo rumore, qualunque sia la sua sede e la causa da cui muove, va ascritto nella categoria dei rumori inorganici. — Le circostanze che esso soffio appariva nelle ricadute ed in quei casi in cui esisteva un' ipertrofia splenica, e che giammai vi si associava il rammollimento del cuore, inducono la presunzione che sia connesso con uno stato di cattiva crasi del sangue. — *Stokes* osserva, che in alcuni dei casi venuti in sua cura si sarebbe potuto distinguere due suoni abnormi, cioè il prolungamento del sistolico, ed un vero soffio che avea origine di certo in qualche orificio valvolare. Il primo occorreva molto più di spesso, e talora anche l'impulso sistolico offrivasi allungato e simile a moto vermicolare. Il prolungamento del primo suono è contingenza non rara anche in alcune altre affezioni febrili, e l'Autore dice averlo riscontrato nel decorso del morbillo di carattere adinamico, e nel vajuolo a forma tifosa.

Caso LX. — In questo caso di semplice febre continua, (una ragazza d'anni 12) nella giornata 6.ª, si riscontrava un marcatissimo prolungamento del suono sistolico, accompagnato da un impulso forte e vivo del cuore. Nella giornata 9.ª il polso da 88 saliva a 100, l'impulso cardiaco notavasi assai vibrato, ed il prolungamento del 1.° suono non era più che un vero rumore di soffio assai distinto fra il capezzolo della mammella ed il margine sinistro dello sterno. Esso era pure percepito nella direzione dell' aorta e verso

l'apice del cuore, ma molto meno chiaramente che nell'altro accennato punto. — Nella giornata 11.ª il primo suono ed il rumore di soffio erano scomparsi nello spazio fra il capezzolo ed il margine sinistro dello sterno; in corrispondenza dello sterno il primo suono era appena appena percettibile. Le si prescrissero degli stimolanti, e dopo un'ora qualche miglioramento era avvenuto nell'azione cardiaca. — Nella giornata 12.ª il suono sistolico e con esso il rumore di soffio ricomparivano, il polso dava 92 battute, la lingua vedevasi impaniata, asciutta, ed i denti erano coperti da incrostazioni. — A capo di due altri giorni il polso discendeva ad 80; e nel corso di una settimana il soffio dispariva nuovamente e per sempre.

Il dott. *Heslop* attesta che il rumore in questo caso taceva ogni volta la paziente si poneva a sedere sul letto. È questo caso, soggiunge *Stokes,* una prova che di questi segni ponno occorrere anche in una febre di lunga durata e non recidivante. Egli è d'avviso che la scomparsa del primo suono cardiaco, e con esso del rumore, fosse causata da una temporaria condizione di debolezza del cuore, disgiunta però dal rammollimento che accompagna le febri con petecchie. In fine egli chiama l'attenzione dei pratici sui due fatti del ritorno del suono sistolico qualche istante dopo l'impiego del vino, e della dipendenza d'un rumore inorganico da uno stato dinamico del cuore.

Nel *caso* LXI (una giovane a 17 anni, d'aspetto clorotico), l'Autore ci fornisce un altro esempio di febre continua senza petecchie, con prolungamento del 1.º suono, e di più con rumore continuo musicale al lato destro del collo. Durante la convalescenza ricadeva, ed il prolungamento del suono sistolico riappariva in un col delirio, colla cefalea frontale, colla sete viva, coll'estrema prostrazione delle forze. In questo caso altresì vuolsi rimarcare che il fenomeno acustico del cuore, a differenza di quanto si osservò negli antecedenti, era comparso subito nel primo attacco di fe-

bre e non nella recidiva soltanto. Il prolungamento o rumore cardiaco non era più percettibile nella posizione eretta del malato. — Nel *caso* LXII (un uomo a 30 anni) occorreva un prolungamento del 1.° suono nella 5.ª giornata di convalescenza, in cui ricadeva malato di febre con itterizia. Nel 4.° giorno della recidiva al suono prolungato o rumore erasi sostituito il normale. — Nel *caso* LXIII (una giovane d'anni 22, convalescente di febre leggera) in luogo del 1.° suono esisteva un marcatissimo soffio, che svaniva qui pure nella posizione eretta della malata.

L'Autore reca innanzi due casi di febre leggera e di breve durata, nel cui decorso si venne a scoprire un rumore valvolare, espressione però d'un vizio organico constatato coll'autossia. Una giovane d'anni 19, assistita sua madre d'una legger febre continua in allora epidemica, cadeva essa pure malata dell'istessa affezione, e venuta in cura del dott. *Lees*, gli accusava grande debolezza e veglia. Essa era pallida, ansante, ed un rossore circoscritto siedeva nel mezzo d'amendue le guance. Polso a 130, piccolo e debole; respirazione a 30; lingua bianca. Piuttosto forte era l'azione cardiaca: il 1.° suono si accompagnava d'un rumore aspro, più intenso inferiormente della mammella e verso l'apice del cuore: appena percettibile al di sotto dello sterno. Il dott. *Lees* portò il giudizio d'una malatia organica di cuore: e diffatti, morta la malata nella 7.ª giornata della febre, si rinveniva dilatazione ed ipertrofia dell'orecchietta e del ventricolo sinistro, aderenza delle valvole mitrali pei loro margini, ed inspessimento alla base delle stesse; cause quindi le ultime due alterazioni di rigurgito mitrale. — Questa giovane qualche mese prima avea sofferto di febre reumatica.

Caso LXIX. — Una giovane d'anni 22 entrò nello spedale accusando dolori, tumefazione e senso di freddo ad amendue i piedi quando era costretta a reggervisi sopra. Essa era magra, apparentemente anemica; un rumore ve-

noso percepivasi al lato sinistro del collo. Nulla di notevole nei suoni del cuore, se si eccettua un certo grado di asprezza, che sembrava dipendere dalla grande eccitabilità dell'organo. A capo di 14 giorni era assalita da vomito assai grave, a cui teneva dietro un estremo abbattimento di forze. L'azione del cuore era divenuta violentissima, il polso però mantenevasi fuor di modo debole. In basso alla mammella udivasi un rumor di raspa molto forte che accompagnava il primo suono. Le urine si appalesarono albuminose: le palpebre dell'occhio destro, poscia la cute del cranio si fecero edematose. Morte 10 giorni dopo la comparsa del vomito.

Autossia 30 *ore dalla morte.* — Sei once in circa di siero sanguinolento nel pericardio: cuore d'un colore atro, molto flaccido: grande distensione delle sue vene. Ventricolo sinistro più ampio del normale, a pareti un poco grosse. Valvole mitrali aderenti; sicchè dell'orificio non vi rimaneva che un pertugio, da cui difficilmente passava l'estremità del dito mignolo. La mucosa dell'orecchietta sinistra era nerastra: si osservarono ingrossate le valvole aortiche. Sano il cuore destro. — Rene destro piccolo, flaccido, con masse d'apparenza di grasso ne' suoi tubuli. Il rene sinistro voluminoso, flaccido, conteneva una piccola ciste.

Differiscono per natura gli ultimi due casi, ma sono degni di studio, perchè mettono in luce alcune delle difficultà che s'incontrano nella classe dei mali che esaminiamo. In amendue esisteva un rumore valvolare: e tutti e due venivano accolti nello spedale mentre dominavano epidemicamente queste febri. Uno solo però (*caso* LXIII) era affetto dall'epidemia regnante. Nel secondo caso (LXIV) non riusciva difficile l'ascrivere ad una viziatura valvolare il soffio sistolico mitrale, perchè mancavano tutti i segni ed i sintomi del rammollimento tifoideo, nè mai si erano verificati in esso i fenomeni proprj di quelle febri inallora epidemiche. Nel

caso primo all'opposto era ben più difficile il precisare se il soffio cardiaco provenisse da un vizio delle valvole, o fosse invece di natura inorganica, quale appunto sembra il rumore che si associa alle anzidette febri epidemiche. Ma il dott. *Lees*, in opposizione a tutti i medici che aveano osservato il paziente, suggetto del caso LXIII, mantenne essere quel soffio sistolico inferiore l'espressione di un vizio valvolare, appoggiato all'indole del carattere che esso soffio offriva, alla condizione di forza del ventricolo sinistro ed alla circostanza che il suono poco o nulla si modificava posto il malato a sedere sul letto.

L'Autore, venuto a capo dell'esame dei casi: 1.° di tifo petecchiale senza eccitamento del cuore; 2.° di tifo petecchiale con debolezza e rammollimento cardiaco, ma senza rumore abnorme; 3.° di febre senza petecchie e senza rammollimento del cuore, ma con sviluppo ad un dato periodo del male, di un rumore cardiaco: tocca una quarta classe, assai più rara in pratica, di casi contraddistinti da febre con petecchie e con un soffio sistolico.

Caso LXV. — Un mugnajo d'anni 45 veniva, durante l'agosto 1847, in cura del dott. *Lees*, accusando febre continua da 4 giorni. *Giornata* 5.ª Macchie rosse disseminate sul tronco; lingua asciutta e bruna; cute secca; sete ardente; polso a 96; suono sistolico debole, massime a sinistra del cuore; rantoli sottocrepitanti alla base d'amendue i polmoni. — *Giornata* 8.ª Suono musicale assai distinto col primo suono del cuore; polso a 80. — *Giornata* 10.ª Polso a 72; impulso debole ed appena sensibile; suono sistolico assai fievole: talora comparsa di un soffio mascherante il primo suono. — *Giornata* 11.ª Scomparsa assoluta del soffio; suono sistolico debolissimo, specialmente all'interno del capezzolo. — *Giornata* 12.ª Ritorno del rumore musicale mascherante per intero il suono sistolico. Esso, tosto sotto ed a sinistra del capezzolo, era assai forte, appena percettibile invece fra il capezzolo e lo sterno. Ascol-

tando l'ammalato, quando seduto sul letto, si percepiva che il carattere musicale di quel rumore andava cessando, e che alla fin fine vi si sostituiva un vero soffio. In quell'istessa giornata si rilevava un rumore sonoro continuo al lato destro del collo. — Più tardi quel soffio sistolico non era percettibile che nella posizione supina del malato. — A capo di due mesi non si udiva più che un prolungamento del suono sistolico.

Questi fenomeni, riprende *Stokes,* furono più e più volte osservati da me e da' miei colleghi: e tutti, appoggiati ai fatti della coesistenza d'un rumore venoso al collo, dell'incostanza del suono musicale e del suo facile modificarsi a seconda della posizione del malato, venivamo concordi nell'ammettere che quel rumore era inorganico. — Il prolungamento del suono sistolico durante la convalescenza è fenomeno comune tanto nelle febri continue, quanto in altre malatie adinamiche; ma nella convalescenza del tifo non prende mai il carattere di un vero soffio, come accade invece assai di spesso nelle recidive delle febri continue, ma senza petecchie.

Il *caso* LXVI non differisce dal precedente se non per la circostanza che tanto il soffio sistolico, quanto il forte rumore venoso al lato destro del collo si manifestarono allorchè il malato entrava in convalescenza. L'azione del cuore era in allora irregolare; ed il soffio sistolico che veniva percepito, ed assai debolmente, soltanto fra il capezzolo e lo sterno, ricompariva qui pure quando il malato stava seduto. Questi fenomeni, dopo la durata di una settimana, si dissiparono intieramente.

Applicazione delle precedenti osservazioni alla cura della febre continua e di alcune altre malatie.

Ecco le malatie, nelle quali un esame accurato e continuo del cuore può fornire delle indicazioni importanti per la cura delle stesse:

1.° Il *typhus fever* petecchiale;

2.° Il *typhus fever* senza petecchie;

3.° La febre adinamica di lungo decorso;

4.° La febre continua senza petecchie;

5.° Il vajuolo con sintomi tifosi;

6.° Le forme lenti ed adinamiche di scarlatina;

7.° Il *delirium tremens* complicato da febre adinamica e da affezione dei visceri primarj;

8.° La risipela tifosa;

9.° La pneumonite tifosa;

10.° La pleurite astenica o tifosa;

11.° La pericardite e l' endocardite astenica;

12.° La condizione piogenica acuta dell'organismo, predominante nelle articolazioni e negli organi interni.

Non si deve però credere che in tutte queste malatie abbia luogo un vero rammollimento secondario del cuore. Tale condizione cardiaca, quando almeno è subordinata a quelle leggi che governano le malatie secondarie, locali e periodiche, finora non si è manifestata che nei casi i meglio definiti di *typhus fever:* nè puossi nemmeno supporre che nelle affezioni di carattere tifoso qui sopra enumerate il cuore debba *necessariamente* cadere in uno stato di debolezza: perchè in queste malatie, come nell' istesso tifo, avviene talora di trovare combinate le due condizioni, di eccitamento cardiaco e di generale adinamia. In un buon numero però di questi casi si osservano, come nel tifo, i segni della fievolezza del cuore: ma di solito nei primi essi segni sono ben più fugaci e variabili; e gli stimoli in quei casi non apportano quel vantaggio che vediamo invece tener dietro al loro uso nel tifo con indizj di rammollimento e di debolezza cardiaca. E pur troppo di spesso occorre che gli stimolanti non valgano a togliere lo stato o l' apparenza tifoidea nella scarlatina maligna, nel vajuolo putrido, nel delirio tremente tifoso, ad onta che in pari tempo il circolo sia languido e stentato. Ciò basti per far

avvertito il pratico del sussidio che gliene può venire anche nelle malatie adinamiche che non si ponno confondere col vero tifo, dalla cognizione dello stato del cuore.

Lo studio e le investigazioni da noi fatti fin qui dei molti casi di *typhus fever* con debolezza e rammollimento del cuore ci conducono all' importante risultato, che riscontrando noi in un caso di tifo i fenomeni della fievolezza cardiaca potremo avanzare che gli stimoli saranno non solo indicati, ma dal paziente altresì mirabilmente tollerati, e che con grande probabilità apporteranno un pronto sollievo. Ma ciò vale soltanto per quei casi di tifo, in cui i segni della deficiente forza muscolare del cuore sono costanti e non si alternano in breve lasso di tempo coi segni dell' eccitamento cardiaco. La indicazione dell' uso del vino e degli altri stimoli appare quindi chiara e giusta in quegli individuj, nei quali l' impulso ed il suono sistolico viene grado grado scemando, o ne' quali rilevasi la condizione dei suoni cardiaci da noi denominata fetale. Nella pluralità di questi casi l' impiego del vino è seguito dal più felice successo.

Inoltre, siccome nel tifo i sintomi più salienti e pericolosi dell' adinamia di spesso sono preceduti da segni fisici del ventricolo debole e rammollito, così il medico potrà impedire, quando non trascuri d' esaminare di continuo lo stato del cuore, che il suo paziente cada in quella generale ed estrema prostrazione propria del tifo, ricorrendo senza peritanza all' uso del vino ancorchè siano forti i polsi, ardente la sete, calda la pelle, e rosse le macchie.

Abbiamo veduto, seguita l' Autore, che non in tutti i casi di *typhus fever* si verifica questo stato di affievolimento cardiaco; che in alcuni l' azione del cuore, tranne le deviazioni dalla misura ordinaria, nulla presenta d' abnorme; che in altri in un coll' eccitamento del cuore esistono un polso debole ed i segni generali della più grave adinamia; e che in una terza classe la forza dei ventricoli va mano mano mancando, fino a discendere ad un dato infimo gradino, da

cui poi tosto si rialza a gradi a gradi fino alla misura normale. Or bene, nella prima classe talvolta non necessita l'uso del vino: nella seconda questo di solito fallisce allo scopo; ma nella terza diviene l'áncora maestra della cura. Ed è veramente mirabile la tolleranza in questi malati degli stimoli diffusivi: essi infatti ne sopportano dosi tali, che nello stato di salute basterebbero ad impressionare in modo il più grave il sistema nervoso.

Non parmi dare in esagerazione, prosegue *Stokes*, asserendo che le nostre ricerche sullo stato del cuore nella febre continua hanno reso facile il portar giudizio sulla necessità degli stimoli in un dato caso di questa malatia, e somministrato altresì criterj importanti onde stabilire un giusto pronostico. Il più delle volte il ritorno dell'impulso e del primo suono in seguito all'impiego degli stimoli è indizio ben più favorevole che non la stessa diminuzione in frequenza del polso; l'esistenza all'incontro d'uno stato di eccitamento del cuore con impulso forte e suoni chiari e fra loro in giusta proporzione, dinota un pericolo grave, ed ancora più grave se il polso sia debole e rapido, e se in luogo di rallentarsi usando degli stimoli, vada via via facendosi sempre più frequente.

L'Autore confessa non essere in grado di definire perchè gli stimoli nei casi di rammollimento e di debolezza cardiaca non solo facciano così buona prova, ma perchè dati anche a dosi altissime non arrechino al malato danno di sorta. Egli è forse perchè la massa cerebrale in questi casi trovisi in una condizione analoga a quella del cuore, o perchè in causa del difetto di forza muscolare nel ventricolo sinistro, l'encefalo ricevendo minor copia di sangue cada in uno stato di temporaria anemia?

Il dott. *Hudson* in una Memoria da lui pubblicata nel 1842, dopo aver espressa la sua convinzione intorno al valore della legge da me posta, che cioè la diminuzione in forza dell'impulso cardiaco, la debolezza o la scomparsa del

primo suono durante il *typhus fever* ci forniscono l' indicazione la più importante e diretta dell' uso del vino, osserva che l' opio risponde al pari di quello nella cura delle febri continue accompagnate da delirio e dai segni di deficiente potere muscolare del cuore. Aggiunge eziandio che il rimedio fallisce in quei casi, ne' quali con sintomi cerebrali identici, o pressochè identici, esiste un' azione cardiaca assai violenta. *Hudson*, trovando analogia fra i sintomi cerebrali della anzidetta febre e quelli del delirio tremente, sintomi che ponno trarre origine da due diverse condizioni del cervello, l' una delle quali domanda gli stimoli e l' opio, l' altra invece le emissioni di sangue ed i purgativi, conchiude potersi dare nella febre continua quelle due opposte condizioni, ed essere queste in amendue le malatie subordinate allo stato del cuore. La condizione pertanto di debolezza cardiaca con sintomi di sconcerto encefalico dovrebbe essere, secondo quell' Autore, combattuta col vino o coll' opio; la condizione invece di forza del cuore si dovrebbe vincere con un piano di cura al tutto opposto.

In quella Memoria il dott. *Hudson* riferisce i risultati delle sue ricerche sulla vera condizione della massa encefalica nei casi di *typhus fever*, accompagnati o no da diminuzione od anche scomparsa dell' impulso e del primo suono, in una parola dai segni della debolezza cardiaca. Il cervello in quei casi, nei quali durante tutto il decorso della malatia febrile i fenomeni cerebrali, come il delirio, i sussulti dei tendini, i moti automatici, il coma, ecc., aveano avuto a compagni i segni fisici dell' affievolimento del cuore, si riscontrò all' autossia in istato anemico, ed in una condizione assai prossima. In alcuni d' essi esisteva anche raccolta sierosa nei ventricoli. In quei suggetti invece, in cui non erano mancati i sintomi d' un patimento cerebrale, ma che l' impulso cardiaco erasi mantenuto sempre forte, vibrato, i suoni assai netti e distinti, *Hudson* rimarcò una forte injezione, ed una insolita consistenza della massa cerebrale. Il cuore

nella prima serie dei casi era rammollito, ed in alcuni punti quasi spappolato: nella seconda invece notavasi abbastanza duro, contratto ed immune da viziatura di sorta. Ai casi della prima serie pertanto doveasi opporre una cura tonica e stimolante, a quelli della seconda all'incontro una deprimente.

Ognun vede quindi, conchiude *Stokes*, il bisogno di determinare nel decorso del *typhus fever* la vera condizione del cuore: bisogno che appare ancor più imperioso, quando si ponga mente alla difficultà di stabilire in questa malatia l'esistenza di un vero lavoro flogistico della massa cerebrale, ed alla generale facilità di applicare la importante e pratica legge, che i sintomi rivelatori di una infiammazione nei casi di natura ben diversa da quella del tifo, perdono in gran parte del loro valore quando fanno comparsa nel decorso di un tifo petecchiale. (*Continua*).

Della galvanocaustica; *del dott.* **A.-TH. MIDDELDORPFF,** *professore di chirurgia ed ottalmologia, direttore della policlinica chirurgica ed oftalmiatrica nell' Università di Breslau, ecc.*

Sotto la denominazione generica di *galvanocaustica* l'Autore designa il complesso delle operazioni chirurgiche che si compiono col soccorso del calorico elettrico.

La prima idea di applicare alla medicina operatoria il calorico sviluppato dalla pila venne suggerita all'Autore dalla lettura dei fatti di *Th. Harding* e di *G. Waite* nel giornale « The Lancet » (1851, N.° 26, pag. 700 e 703); questi due chirurghi aveano impiegato con felice esito siffatto agente per distruggere i nervi della polpa dentale. Ebbe principio in quell'epoca la serie delle ricerche, di cui presentiamo un sunto; l'Autore poi ignorava che altri prima di lui si fosse

già occupato in sperimenti di tale natura. Presentemente egli trovasi in grado di tracciare una storia completa di questo genere d' operazioni.

È ben vero che nel « Trattato sulla elettricità » del dott. *Becquerel* (T. IV, pag. 306) trovasi un brano, in cui si fa cenno della applicazione istantanea d' una moxa, della cauterizzazione delle fistole mettendo in azione gli effetti termo-elettrici della pila; tale brano però contiene dettagli siffattamente strani, che ovvio riesce il sospetto di qualche mala intelligenza.

(1844-1845) *Heider*, di Vienna (« Zeitschrift der Gesellschaft der Aerzte zu Wien », 1846, II Jahrg., Band II, pag. 421), ad instigazione del prof. *Steinheil* di Monaco, tentò pel primo, nel 1845, di cauterizzare i nervi dentali giovandosi del galvanismo. Verso quest' epoca medesima la stessa operazione venne consigliata dal dott. *Louyet* (« Archives de médecine belge », décembre 1844, 4. cahier, pag. 350).

(1846) Poco tempo dopo il dott. *G. Crusell*, di Pietroburgo, pubblicò il risultato delle sue indagini, le quali probabilmente risalirono ad un' epoca anteriore d'assai ai lavori testè citati. Il merito principale di questo dotto e laborioso chirurgo, oltre quello di avere esteso i confini di tale metodo in generale, si è d' avere pel primo immaginato di *tagliare* i tessuti imprimendo ad un filo di platino incandescente il moto della sega, ossia di va e vieni. Noi però accenneremo fra poco i molti inconvenienti di siffatto metodo.

(1849) Il dott. *Sédillot* (« Traité de médecine opératoire », pag. 144. Paris, 1853) dice d'aver pubblicato nel 1849 l'osservazione d' un tumore erettile guarito perfettamente adoperando il cauterio elettrico.

(1850) *Giovanni Marshall*, in un articolo delle « Medico-chirurgical Transactions » (T. XXII, pag. 221, 1851), fa menzione di una fistola della guancia operata colla cauterizzazione galvanica: la quale operazione, eseguita nel 1850,

fu coronata di prospero successo; egli consiglia lo stesso metodo per la cauterizzazione di altre fistole e per la ablazione di varj tumori.

(1851) *Tommaso Harding* se ne servì l'anno successivo per cauterizzare i denti (loc. cit.). *Giorgio Waite* dentista (ibid.) fece lo stesso, ma sulle prime ne costituì un segreto ed ottenne il brevetto. Si può vedere il disegno del suo apparecchio nel catalogo illustrato della esposizione di Londra.

Nel 1852 *Hilton*, di Londra, nell'ospedale Saint-Guy, con un filo di platino, messo in comunicazione con una pila di *Cruikshank*, circondò la base di un tumore erettile, di cui esportò in seguito le due metà.

Il dott. *Nélaton* (« Gazette des hôpitaux », 1852, N.° 69) accenna, verso l'epoca suddetta, di avere già da parecchi mesi molte volte usato questo processo con un marcato vantaggio.

Il dott. *Leroy d'Étiolles* (« De la cautérisation d'avant en arrière, de l'électricité et du cautère électrique », pagina 46, Paris, 1852) parla brevemente della applicazione del calorico elettrico nella cura degli stringimenti uretrali; si astiene dal pronunciarsi definitivamente intorno a questo metodo, ma dubita assai che l'utilità sia tale da compensarne gli imbarazzi e le difficoltà.

Nel 1853 il dott. *Alfonso Amussat* (« Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences », 1853, séance du 4 juillet) si servì del calorico sviluppato da una pila di *Bunsen* per cauterizzare l'interno d'una ranula, d'un vasto seno purulento situato dietro la mammella ed alcune ulcerazioni del collo uterino, e per esportare tumori di varie specie.

Ellis (« The Lancet », 1853, N.° 22) impiegò questo medesimo agente per cauterizzare il collo dell'utero; egli raccomanda pure siffatto processo contro la procidenza della matrice e della vagina.

Degli strumenti galvanocaustici.

I. *Batteria.* — La pila di *Grove*, malgrado il suo grande costo, sembra all'Autore da preferirsi a tutte le altre pel suo piccolo volume e grande intensità di effetti, ed eziandio per la facilità di trasportarla, ripulirla, ecc. Segue poscia la pila di *Sturgeon*, indi quella di *Daniel.* In caso di necessità puossi adoperare una pila ad effetto non costante, come quella di *Wollaston;* è questa di poco costo, e per la rapidità delle operazioni galvanocaustiche può bastare nella maggior parte dei casi.

L'Autore nelle proprie sperienze si servì costantemente di una pila di sua invenzione (1).

II. *Cauterj galvanici.* — 1.° Un manico d'ebano, che può venir separato in due metà laterali, è percorso nella direzione della sua lunghezza da due fili di rame dorato, i quali occupano due scanalature incavate entro ciascuna delle due metà. L'estremità posteriore d'ambo i fili riceve il capo d'uno de' reofori; all'estremità anteriore, che sporge oltre il manico, si attacca un filo di platino disposto ad ansa. Nel suo tragitto a traverso il manico l'uno de' fili di rame, il superiore, è tagliato obliquamente, di maniera che in corrispondenza di questa intersezione si possa a volontà interrompere la corrente, ovvero ristabilirla. Se vuolsi che questa percorra l'intera lunghezza del filo, si comprime un bottone collocato sul dorso del manico, e viene così abbassata una molla che tiene i due segmenti del filo divisi l'uno

(1) Ci troviamo costretti a rimandare il lettore alla Memoria originale per ciò che concerne la descrizione di questo apparecchio, riescendo necessario per ben comprenderlo il soccorso di parecchie tavole.

Per le medesime ragioni non indicheremo che sommariamente gli altri stromenti citati nel lavoro del dott. *Middeldorpff.*

dall'altro; levando la pressione esercitata sul bottone, viene interrotta la corrente. Siffatto risultato può ottenersi eziandio con altri meccanismi.

2.° Lo stromento seguente, la cui invenzione è dovuta a *Waite*, riposa sullo stesso principio. — Un grosso manico d'avorio presenta nel suo interno due lunghi canali, entro cui scorrono due fili di rame dorato; questi portano al dinanzi l'ansa di platino avente la forma di un becco acuto. L'uno de' fili è interrotto, come nel già indicato stromento, da una animella (biseau) obliqua, e i due segmenti si accostano o si allontanano (ristabilendosi o interrompendosi la corrente) col mettere in azione una molla, alla quale corrisponde una leva collocata esternamente.

3.° Un altro cauterio, destinato ad agire sovra una superficie assai più estesa, è il *cauterio a doppia asta (Kuppelbrenner)*. — Un voluminoso manico d'avorio ricetta nel suo interno due grossi fili di rame dorato, semi-cilindrici; i due capi posteriori di questi fili si scostan l'uno dall'altro, e ricevono ciascuno una estremità del conduttore della pila; lungo il tragitto del filo superiore la medesima animella come sopra. Dopo la loro uscita dal manico, i due fili camminano per un gran tratto paralleli l'uno all'altro, e formano per iusta-posizione una specie di cilindro, in cui i semi-cilindri che lo costituiscono rimangono isolati da una sottile lamina d'avorio; l'estremità anteriore riceve l'ansa del filo di platino. Qualche volta siffatto stromento dee avere una forma incurvata onde adattarsi alla direzione delle parti.

4.° Il *cauterio ad oliva di porcellana* è una modificazione dei precedenti; quivi il filo di platino si ravvolge a spirale intorno ad una palla cava di porcellana estremamente sottile. Perchè il filo non scivoli, la porcellana presenta: 1.° alla sua superficie un solco spiroide; 2.° alla sua estremità, che è acuminata, un foro, attraverso il quale il filo rientra nell'interno dello stromento.

5.° Il *cauterio del sacco lacrimale* è composto di un pic-

ciol manico attraversato da due fili di rame semi-cilindrici, i quali, sortiti dal detto manico, presentano in seguito una porzione orizzontale, ove si adattano gli elettrodi, ed una porzione verticale. Quest' ultima forma una specie d' uncino; è forata in tutta la sua lunghezza per ricevere un' ansa di filo di platino a due aste parallele ed assai avvicinate fra loro. Per evitare il pericolo di bruciare i margini della piaga del sacco lacrimale, si aggiunge all' apparecchio un piccolo speculum d' avorio.

6.° Il *cauterio per gli stringimenti*, o *candeletta galvanica (candela candens)* è retto, ovvero incurvato. Il cauterio retto è uno stromento analogo al cauterio a doppia asta; solo che, invece d' un sottil filo, è un picciol cono di platino segato in una porzione della sua lunghezza, che si adatta al capo anteriore dei fili cuprei. Si introduce il tutto entro una sonda di gomma, la cui estremità viene facilmente forata dal becco di platino incandescente, e ch' è destinata a proteggere contro il calore dei fili la membrana mucosa in vicinanza dello stringimento.

III. *Porta-legatura galvanico (ansa incisiva, ligatura candens).* — È lo strumento più importante dell' armamentario galvanocaustico.

Nei pochi casi in cui si adoperò un filo semplice, al quale imprimevasi un movimento di sega per tagliare i tessuti, la galvanocaustica si mostrò inferiore anche alla semplice incisione, per ciò che esigeva uno spazio maggiore onde essere applicata; mentre invece collo stromento del nostro Autore si ponno fare tagli nettissimi entro canali ristretti o in fondo a cavità, le quali, accessibili forse alla legatura, non lo erano certamente al ferro tagliente.

Se per applicare la legatura incisiva si fanno passare i fili attraverso i tubi, non è necessario che questi ultimi siano costrutti di sostanza isolante; poichè in tali casi i fili si riscalderebbero in tutta la loro lunghezza ed a ciò si esi-

gerebbero batterie d' una gran forza. Si fonderebbero con facilità nei punti sottili od angolosi, ovunque è più considerevole la resistenza alla corrente, ecc.

L' Autore quindi immaginò di far passare questi fili a traverso due tubi metallici buoni conduttori, ciascuno però isolato; ne risulta che in questo apparecchio, ch' è un eccellente conduttore, l' elevazione della temperatura si limita alla parte saliente e libera del filo platinico, la quale sola offre una grande resistenza alla corrente, e la quale, essendo mobile nell' interno dei tubi, può a piacere essere allungata o raccorciata. Ogni punto di quest' ansa, sempre alquanto breve, viene esattamente applicato contro i tessuti, il che impedisce la fusione del metallo; un debole svolgimento di elettricità basta per svilupparvi un calore intenso.

Il porta-legatura che l' Autore impiegò da principio si compone di un manico d' ebano poliedrico, sormontato da due pezzi di ottone curvati in semicerchio e terminati da due rigonfiamenti. Questi presentano l' uno e l' altro due fori: 1.° uno laterale per ricevere il capo d' un filo tondeggiante, ch' è destinato ad esser messo in comunicazione con un elettrode; 2.° l' altro verticale, canaliculato, pel quale passa uno de' capi del filo platinico. Da ciascuno di questi rigonfiamenti si spicca pure un sottil tubo, separato dal tubo vicino da una specie di manichetto d' avorio ed attraversato da questo medesimo filo, la cui ansa, facendo sporgenza alla estremità dello stromento, può venire spostata in varj sensi e tirata verso l' operatore per mezzo di un bastoncino, al quale metton capo le due estremità della legatura.

Questo stromento semplicissimo serve bastantemente quando venga adoperato da una mano esercitata, purchè la trazione sul bastoncino sia fatta con molta lentezza ed uniformità.

All' intento di prevenire gli inconvenienti che nascono dal serrare troppo presto la legatura, l' Autore immaginò

uno stromento più complicato con serra-nodo e ruota dentellata (1).

IV. *Setoni galvanici.* — Sono fili di platino di varia grossezza, che si guidano attraverso i canali od i tessuti, in cui vuolsi sviluppare un lavorìo infiammatorio, servendosi a tal' uopo di aghi retti o curvi.

Valore generale della galvanocaustica.

I vantaggi più essenziali di siffatto metodo sono i seguenti:

1.° L' *assenza della emorragia.* Di mano in mano che il filo di platino attraversa i tessuti, li cauterizza e produce la coagulazione del sangue entro i vasi. Non si vuol dire con ciò che tutte le operazioni di questo genere vadano esenti da emorragia; imperciocchè, se il filo che si adopera è sottile, agisce piuttosto alla maniera degli stromenti da taglio, ed il suo passaggio è troppo rapido perchè possa aver luogo l' effetto emostatico. Servendosi di un filo alquanto voluminoso, che si abbia cura di stringere lentamente, la cauterizzazione penetra a 1 ½, 2, 3''' di profondità, e si evita sicuramente qualunque scolo sanguigno.

2.° La *rapidità ed energìa dell' azione*, cui puossi aggiungere l' assenza di notabile dolore. Tali risultamenti sono dovuti alla mortificazione istantanea dei tessuti sotto l' influenza di un calorico intenso.

3.° La *esatta limitazione degli effetti dell' operazione*, e per conseguenza la mancanza di reazione infiammatoria viva, sia locale, sia generale. Finora non si ebbe a lagnarsi di alcun accidente pericoloso sopravvenuto in seguito alla galvanocaustica.

---

(1) Per la descrizione di siffatto apparecchio rimandiamo il lettore alla Memoria originale.

4.° La *possibilità di cauterizzare e tagliare parti profonde*, le quali sono assolutamente inaccessibili al ferro tagliente, ovvero non vi si può arrivare senza pericolo. Se non che, per guidare entro la cavità l'azione elettrica occorreva uno stromento apposito (il porta-legatura galvanico). Il filo di platino, come l'usa il dott. *Crusell*, esige per venir mosso alternativamente in due sensi opposti uno spazio ancor maggiore che non il gammautte.

5.° La *produzione di bottoni carnei di buona natura.* Sotto questo rapporto la cauterizzazione galvanica partecipa delle proprietà del ferro incandescente.

6.° Per ultimo il galvanismo, in sostituzione al cauterio attuale, offre il vantaggio di non presentare lo spettacolo d'una fucina di ciclopi avvivata dal mantice, d'onde il chirurgo si precipita sul malato atterrito col ferro incandescente tra le mani.

Questi esili stromenti vengono introdotti *freddi;* una volta in sito, la pressione esercitata col dito basta per portarli ad una temperatura elevatissima; un momento dopo, ed a volontà dell'operatore, si interrompe la corrente; l'apparecchio si raffredda, e viene ritirato.

Tali sono in poche parole i principali vantaggi della galvanocaustica; verranno esposti con maggiori dettagli quando si parlerà delle applicazioni particolari di questo metodo. Però non va neppur questo esente da inconvenienti: il grande costo degli apparecchi, la possibilità che il filo di platino si fonda (il che avviene allorchè non trovasi da ogni lato in contatto colle parti molli, e principalmente quando siasi reso ineguale e che il calore si concentri in alcuni punti della sua lunghezza), ovvero si rompa, accidente che non occorse giammai all'Autore e contro il quale in ogni modo è facile premunirsi avendo cura di non stringere troppo celeremente la legatura, ecc.; e per ultimo l'incrociamento dei fili può distruggere ogni effetto termoelettrico. (Per le precauzioni a prendersi, veggasi sotto *polipi naso-faringei*).

Applicazioni speciali della galvanocaustica.

Emorragie. — Salta subito all' occhio l' immenso partito che si può cavare dalla cauterizzazione galvanica per frenare l' emorragia in località non accessibili al ferro incandescente nell' interno della bocca (emorragia degli alveoli, delle tonsille, della lingua, del palato, in seguito alla stafilorafia), nelle parti più remote e più elevate della faringe, nell' orbita, nei seni frontali o mascellari aperti, nelle fosse nasali, nei canali ossei molto angusti. Le emorragie da morsicatura delle mignatte, quelle del retto, dell' utero, della vagina, ecc., si prestano esse pure a questo medesimo trattamento.

Se invece il sangue procede da un fungo, da gangrena nosocomiale, ecc., e trattisi di distruggere ampiamente le parti e in superficie ed in profondità, merita la preferenza il ferro rovente.

Nevralgie, ecc. — *Heider*, *Waite*, *Harding* distrussero mercè la galvanocaustica i nervi della polpa dentale; la consigliarono eziandio contro la cefalalgia. All' Autore sembra applicabile anche ad altre nevralgie; così, invece di escidere una porzione del nervo sotto-orbitale entro il canale d' egual nome, l'Autore crede sarebbe facile di far penetrare entro questo condotto un sottil filo di platino ripiegato ad angolo acuto, e distruggere il nervo *in situ*. Si potrebbe ancora far uso dello stesso metodo per cauterizzare il trago, il dorso del piede, le parti circondanti il capo del perone nel caso di sciatica, ovvero lo spazio compreso tra l' apofisi mastoidea ed il lobulo dell' orecchio nella prosopalgia.

Osservazione. — *Nevralgia dell' ano coincidente con tumori emorroidali; cauterizzazione d' uno di questi tumori; poco dolore. Guarigione. Il malato è dimesso dallo spedale in decimasesta giornata.* — Donna di 75 anni, debole, rifinita, avente all' ingiro dell' ano cinque o sei tumori emorroidali della grandezza d' un pisello o d' un fagiuolo, i quali di quando in quando gon-

fiansi e mandan sangue. Una di tali nodosità, azzurrognola, non infiammata, è sede di dolori violenti, nevralgici, che persistono anche dopo le scariche alvine, tormentano crudelmente la malata già da parecchi mesi, e finora non cedettero sotto veruna medicazione. All' ano non si riconosce anormalità, nè scorgonsi fessure.

Al duplice scopo di guarire la nevralgia e distruggere il tumore, si eseguisce la cauterizzazione ai 2 di luglio 1854. Divaricate le natiche, si introduce un *gorgeret* nel retto, rivolgendone la concavità verso il tumore. Questo viene allora toccato leggermente sulla sua superficie col cauterio galvanico, colla punta del quale si circoscrive poscia da tutti i lati la base del tumore; alcune gocce di sangue; dolore mediocre e transitorio (la malata non era stata sottoposta ai vapori di cloroformo). — Oppio per determinare la costipazione; compresse inzuppate d'acqua vegeto-minerale, ecc.

All' indomani la paziente dichiara di non sentire più l' antico dolore nevralgico, il quale si irradiava fino alle natiche, e di provare solo una sensazione tollerabile di bruciore nella ferita. All'ano solo un pò di rigonfiamento; i punti cauterizzati sono leggermente brunastri, secchi; nessun trasudamento sanguigno. Si abbandona l'oppio; qualche clistere produce alcune scariche accompagnate da forti dolori. La suppurazione, manifestatasi il secondo giorno dopo l'operazione, è poco abbondante; il tumore si avvizzisce. Alla nona giornata si prescrive l' aloe (per combattere una costipazione che data da due sere), continuandone l'uso sino alla fine: il quale medicamento la malata ha già da lungo tempo contratto l' abitudine di pigliare quotidianamente. Regime roborante; applicazione interpolata della tintura d' oppio con zafferano sulla ferita, la quale in decimaseconda giornata è completamente chiusa. Nel tempo istesso il tumore scomparve senza lasciar tracce; da quell' epoca *la nevralgia non si riprodusse più.* Dolore sciatico (?) vago; un' altra emorroide si fa leggermente rigonfia e dolente. (Pomata di zinco e d'oppio). Il dolore cessa in capo a venitquattro ore.

Essendo sufficientemente conosciuta l' efficacia del cauterio attuale contro le nevralgie, l' Autore si astiene dal riferire qui altri casi, avendo egli per iscopo piuttosto la ma-

niera di applicare il calorico elettrico anzichè questo agente terapeutico considerato in sè medesimo.

Paralisia. — È universalmente noto quanta importanza abbia il cauterio attuale nella terapia delle paralisi. La galvanocaustica ci fornisce il mezzo di agire superficialmente o profondamente, con un grado di energia che si può in prevenzione calcolare fin da principio, sulle parti più dilicate, nella minore estensione possibile; essa ci permette di cauterizzare il muscolo elevatore della pupilla (come propose *Ware)*, la regione intermedia tra l'apofisi mastoidea e mascellare nella paralisi del nervo facciale, ecc. *(Adam Schmidt)*.

Gangrena. — Quivi la galvanocaustica sembra utile principalmente all'intento di arrestare i progressi della distruzione (gangrena nosocomiale, fagedenismo), per creare all'intorno delle parti mortificate una barriera costituita dai tessuti infiammati ed infiltrati, la quale non è varcata dalla malattia.

La cauterizzazione galvanica previene dessa costantemente la flebite e la pioemia? All'avvenire la decisione. Questa cosa però si può almeno supporre, quando si consideri che i vasi sono obliterati, che la ferita non è allo scoperto fino dal principio, che l'infiammazione affatto circoscritta che la invade dà ai tessuti una gran densità; infine che quivi sono rimosse molte circostanze capaci di produrre l'affezione paventata.

Ulcerazioni. — Cauterizzazione su punti, su linee semplici o incrociate, su larghi spazj (con placche di platino), distruzione delle callosità, escisione dei margini scollati. Nell'ulcera epiteliale o cancerosa, se è indicata l'ablazione totale, si può adoperare il cauterio galvanico egualmente che il coltello per operare l'escisione.

Marshall trattò la fessura all'ano colla cauterizzazione elettrica (l'Autore ne ignora il risultamento); finora gli manca intorno a ciò una pratica personale.

Il trattamento delle ulcerazioni del collo uterino mercè il cauterio attuale va ognor più acquistando proseliti; il metodo dell'Autore sarebbe quivi di facile applicazione. Un filo di platino potrebbe utilmente venir sostituito allo strumento or ora immaginato da *Jobert* per cauterizzare la cavità del collo uterino.

Cancro. — Senza impegnare una discussione sull'efficacia della cauterizzazione galvanica contro tale affezione in generale, l'Autore osserva solamente che nel cancro della lingua e di altre parti molto vascolari dovrebbe offrire qualche vantaggio, evitando l'emorragia. La sua azione, esattamente circoscritta, permette inoltre di operare sugli organi più delicati.

Osservazione. — Un uomo di 24 anni avea sul lato destro del collo, a poca distanza dalla clavicola, un tumore, il quale un anno prima avea principiato da un bottoncino rosso, che presto si rese aderente alla cute. Avea la larghezza d'uno scudo, la forma di un fungo emisferico, con ampio peduncolo, di colore rosso-azzurrognolo, di consistenza molle, elastica; la sua superficie liscia, umida, mandava sangue facilmente. Tinta chachettica; parecchi ingorghi ganglionari in vicinanza della maggiore grossezza. Spesso irritato dallo sfregamento del colletto dell'uniforme, questo fungo si dovette levare. L'escisione venne eseguita col cauterio galvanico, e riescì benissimo (il microscopio dimostrò che il tumore avea appunto la struttura del cancro). Nessuna emorragia, nessun dolore, nessuna infiammazione considerevole, poca secrezione. In ottava giornata cade l'escara; nella trentesimaprima la ferita è risanata, e il paziente abbandona l'ospitale. Si ignora ciò che ne accadde poscia.

Fistole. — La galvanocaustica ha numerose applicazioni nel trattamento delle fistole; puossi adoperare ne' casi che reclamano le seguenti operazioni:

1.° Cauterizzazione o semplice adustione del *tragetto fistoloso* che presenta due orifizj, o che si compie facendo una seconda apertura. Si ponno qui impiegare varj processi: — *a)* facendo percorrere la fistola da uno o più fili che

si riscaldano (setone galvanico). — *b)* Introducendo entro una fistola cecca la punta di un cauterio elettrico, e cauterizzando la parete del canale morboso. — *c)* Collocandovi un filo rigido ripiegato ad ansa, i capi del quale si mettono in comunicazione colla batteria. — *d)* Per ultimo ritirando all' infuori per la lunghezza richiesta l' ansa dello stromento a legatura galvanica, poi ripiegandola per lo lungo ed introducendola nell' interno della fistola.

2.° Cauterizzazione della *apertura fistolosa* e del suo contorno, onde ottenere il ristabilimento e la chiusura di siffatta apertura per retrazione della cicatrice, allo scopo di determinare la formazione di bottoni carnei di buona natura.

3.° Incisione delle *pareti della fistola* — *a)* mediante un filo, cui si imprime un movimento di sega; — *b)* mercè la legatura incisiva; — *c)* con un cauterio galvanico a coltello.

I vantaggi della galvanocaustica in tutti questi casi sono: l'assenza ovvero la poca abbondanza della emorragia, la produzione di copiose e vive granulazioni, la distruzione o la fusione dei tessuti fungosi o callosi, la possibilità di risvegliare senza pericolo un forte eccitamento nei canali più profondi, di agire sovra un punto ed una estensione qualunque siansi; a questi aggiungi tutti i vantaggi inerenti sia all' uso del cauterio in generale, sia al metodo speciale della galvanocaustica.

1.° *Cauterizzazione del tragitto fistoloso.* Trova applicazione nel trattamento delle fistole della glandula lacrimale, della parotide, nelle fistole dentali, dei condotti salivali e lacrimali, del sacco lacrimale, del canal nasale, vescico-uterino, uretro-vescicale, rettale, retto-vaginale, retto-uretrale ed orinario.

a) Se esistono due orifizj, si introducono entro la fistola uno o più fili (il numero e la grossezza variano a norma delle indicazioni), di cui si afferrano i capi, *rasente la pelle*, con una pinzetta od una piccola morsa *ad hoc*.

Stabilita che sia la comunicazione tra questi fili e la pila, presentansi all' apertura esterna alcune bolle costituite di sangue brunastro, si fa sentire un odore di bruciato, e in pochi istanti il canale è cauterizzato in tutta la sua lunghezza. Per essere certi di tale risultato si può ritirare il filo mentre è ancora incandescente; in caso di bisogno, un pezzetto di cuojo forato garantirebbe la cute contro il calore, che propagasi dai fili alla pinzetta che li sostiene.

b) Se esiste una sola apertura e se ne voglia stabilire una seconda innanzi accingersi alla cauterizzazione, si comincia dal completare la fistola attraversandola o dall' indentro all' infuori, o viceversa; il resto procede come si è detto or ora.

Osservazione. — *Fistola della regione trocanterica, che data da cinque mesi, prodotta dal decubito presso un individuo malato di febbre tifoidea; varj mezzi impiegati senza successo; cauterizzazione galvanica. Guarigione ottenuta in quaranta giorni.* — W . . . , d' anni 44, è accolto nello spedale l' 8 dicembre 1853. In seguito ad una febbre tifoidea, della quale ammalò verso la fine d'agosto, gli rimase, in corrispondenza del gran trocantere dal lato destro, ove s'era formata una profonda mortificazione della cute, una fistola giacente nel fondo di una cicatrice crispata, infundibuliforme; il canale, diretto dall'indietro in avanti, ha 3" di lunghezza, ed un orificio posteriore. Erano state tentate successivamente la compressione, le injezioni con nitrato d' argento, la tintura di iodio, la formazione di una contro-apertura, il setone; ma il tutto inutilmente.

Il 7 marzo viene introdotto un ago trequarti (di *Langenbeck*) munito d' un tubo, ed essendo stata attraversata la pelle, si impegna un doppio filo di platino entro il tubo, che si leva tosto per unire i due capi alla batteria. La cauterizzazione si opera nello spazio d'un minuto all'incirca, ed è poco dolorosa; si ritira il filo ancora incandescente; si distingue sotto la cute il canale fistoloso in forma di fune grossa come il dito mignolo.

All'indomani i due orificj sono agglutinati; si tolgono le escare prodotte dalla scottatura, e ne gemono alcune gocce di pus. — Injezioni d'acqua tiepida; nessuna altra applicazione locale.

Il giorno dopo si fanno sortire mercè la pressione alcune escare allungate.

Il quarto giorno le aperture sono coperte di granulazioni; secrezione e gonfiamento moderati.

L' apertura anteriore si chiude in vigesimasettima giornata, e la posteriore verso la quarantesima. La guarigione è stabile.

c) Allorquando esiste un' apertura unica, e non convenga o non si possa stabilirne un' altra, si limiti a cauterizzare le pareti della fistola col cauterio galvanico ordinario, cauterio ad asta, cauterio per gli stringimenti, oppure con un' ansa di platino fissata sui lati d' un cilindretto di vetro o d' avorio, o per ultimo coll' ansa dello stromento da legatura già descritto. L' impiego di quest' ultimo mezzo presenta quivi una certa difficoltà, per ciò che i fili si toccano facilmente entro un canale ristretto e sinuoso, e in tal caso passando la corrente dall' uno all' altro filo, non ha luogo l' incandescenza.

Osservazione. — *Tragetti fistolosi del cavo ascellare, in seguito ad un ascesso ganglionare; varj trattamenti sono invano tentati. Estirpazione della glandola e della cute affetta, senza successo. Recidiva; tre cauterizzazioni elettriche. Guarigione.* — D . . . , pittore, d' anni 51, è ricevuto il 17 marzo 1853 nell' ospedale, affetto già da parecchi mesi nell'ascella destra da un ingorgo ganglionare, che si rammollì e venne aperto il 7 aprile. La ferita si trasforma in ostinatissima fistola; si praticano successivamente, ma indarno, la dilatazione e le injezioni; la cute s' infiltra e si ingrossa; le glandule vicine si ingorgano; si rinvengono tragetti della profondità di $^3/_4$ od 1". Venne praticata ai 23 di ottobre l'estirpazione della glandula e della cute malata, ma vi rimase ciò non ostante una nuova fistola lunga 2", contro la quale furono inutilmente diretti varj metodi di cura.

Il 6 maggio 1854 si immerge profondamente entro il tragetto il cauterio dentale, e viene fortemente cauterizzato tutto senza impiegare gli anestetici e senza notabile dolore.

Ai 10 la ferita, pressochè affatto indolente, si fa netta; gli induramenti circostanti fondonsi, e l'apertura si ristringe; ciò malgrado è ancora profonda.

Il 30 ripetesi l'operazione, in seguito alla quale la ferita fornisce una suppurazione di buona indole e riducesi gradatamente.

A siffatta operazione però non tenne dietro una guarigione durevole; per lo che, ai 2 novembre 1854, il cauterio retto per gli stringimenti viene introdotto nella fistola, cauterizzandone fortemente il fondo e le pareti. Dietro ciò il tragetto purulento subisce una diminuzione tale da presentare ai 5 di ottobre solo una profondità di $^3/_4$''

Ai 10 di novembre la cicatrizzazione è completa.

2.° *Cauterizzazione praticata sui margini della fistola e sul di lei orifizio.* Il cauterio galvanico, il cauterio a doppia asta, quello a palla di porcellana si ponno impiegare a tale scopo nei casi di fistole capillari della parotide, del condotto lacrimale, dei condotti salivali, vescico-vaginali, di fistole stercoracee, ecc.

Osservazione. — *Fistola stercoracea degli inguini; mezzi compressivi; cauterizzazione col ferro rovente; suture; inutilità loro. Guarigione dopo tre cauterizzazioni galvaniche.* — K . . . , d'anni 24, fu accolta nell'ospedale il 10 aprile 1852 per fistola stercoracea alla regione inguinale destra, che data dal luglio 1851.

L'apertura fistolosa sta nel fondo di un imbuto appianato, e dà passaggio a gaz ed a feci; le dejezioni alvine però si fanno per l'ano.

Si tentano svariati mezzi di compressione, e si ottenne qualche volta la chiusura della fistola, ma non stabilmente, poichè si riapriva di bel nuovo.

In maggio, luglio e novembre 1853 si applicò senza successo la sutura.

Il 6 maggio 1854 si cauterizza la fistola, senza precedere l'inalazione del cloroformo, mercè il cauterio dentale galvanico. Poco dolore, di gran lunga minore di quello provocato dal ferro rovente. Caduta l'escara, la ferita appare tre volte più grande che prima, ma ben presto si riduce assai, ed ai 9 di giugno è secca. Ai 16 fornisce ancora gemizio; si ripete la galvanocaustica. Non si ha più traccia di gemizio ai 19 di luglio, la depressione della

cute è quasi intieramente scomparsa; nel centro di una cicatrice solida scorgesi un orificio che darebbe passaggio solo alla punta di uno spillo, e dal quale geme poco siero acquoso, solamente dopo il pasto; nel resto del tempo è secco.

Per completare la guarigione il 2 settembre si applica per la terza volta la galvanocaustica, operando sull'interno e sui margini della fistola. Verso il 15 di ottobre la cicatrizzazione sembra completa.

Si formò poi un ascessetto, che si aperse ben presto; verso la metà di novembre non rimase altro che la traccia d'un piccolo tragetto.

Un caso analogo venne osservato a Berlino, nella clinica del dott. *Langenbeck*. Si riferisce ad una fistola vescico-vaginale; i margini della perdita di sostanza furono energicamente cauterizzati col cauterio galvanico. S'ignora del resto il risultato della operazione.

3.° *Incisione delle fistole*. Come già fu detto, può questa in primo luogo venir praticata mercè un filo di platino, cui si imprime un movimento di sega. È il metodo di *Crusell*, seguìto da *Marshall*, e consiste nel far percorrere il canale morboso da un filo di lunghezza tale, che non si riscaldi al rosso-chiaro se non verso la sua porzione media; esercitando sovr'esso trazioni in due sensi opposti, si pongono i tessuti affetti successivamente in contatto coi punti del filo recentemente riscaldati; si abbia cura di protrarre alquanto di più l'operazione sulle superficie che danno sangue. La semplicità e il poco costo dello strumento formano i vantaggi di tale metodo; se non che la lentezza dell'operazione, la necessità di una batteria molto forte a motivo della grande lunghezza del filo, l'impossibilità di sviluppare un calorico intenso senza esporsi al pericolo che fondasi il metallo, costituiscono gravi inconvenienti. Aggiungasi a tutto ciò il riflesso che i fili molto lunghi, presentando spesso ripiegature a gomito, superficie irregolari, ineguaglianza nel loro spessore, concentrano la resistenza alla corrente, e per conseguenza anche il calorico in un punto li-

mitato, e favoriscono per tale maniera la fusione del platino. L'Autore osservò che un filo assai lungo si fondeva sovente a' suoi due capi, allorquando la parte mediana era applicata sovra tessuti umidi i quali la raffreddavano; il precetto capitale, esattamente realizzato dal porta-legatura dell'Autore, è di mettere in contatto coi tessuti il filo in tutta la sua lunghezza. E per ultimo il semplice filo incisivo non può penetrare se non là ove giungono le forbici od il coltello, i quali ultimi stromenti meritano la preferenza; mentre il vantaggio essenziale dell' *ansa incisiva* è di potersi introdurre in località troppo profonde o troppo ristrette per dar passaggio agli stromenti ordinarj, qualora però riesca possibile la applicazione della legatura.

L'incisione delle fistole può dunque in secondo luogo operarsi mercè l'ansa incisiva dell'Autore. Ne porgiamo un esempio nel caso seguente:

Osservazione — *Fistola ceca esterna. Dilatazione; inutilità di questa. Formazione di una apertura rettale, galvanocaustica; nessuna emorragia. Guarigione.* — K . . . , d'anni 48, fu accolto nello spedale il 18 aprile 1853. In seguito ad un ascesso erasi formata al lato destro dell'ano una fistola incompleta alta 1 ½". Si tentò la dilatazione; non trovasi orificio dalla parte del retto. Persistendo sempre la fistola, ai 30 di maggio si stabilisce una apertura verso questo intestino, ed attraverso il canale così formato si fa passare un filo, di cui i due capi, sortendo l'uno dall'ano, l'altro dall'orificio cutaneo, sono assicurati nel porta-legatura galvanico, ecc. Malgrado la profondità del taglio, non esce *una sola goccia di sangue;* dolore insignificante. In capo a due giorni formansi già granulazioni di bella apparenza; si applica una fasciatura semplice con filacce, ecc. Il malato è dimesso perfettamente guarito il 1.° luglio 1853, trenta giorni dopo l'operazione.

In terzo luogo le pareti della fistola si ponno tagliare servendosi del *cauterio a coltello* dell'Autore. La placca di platino collocata nel cauterio, nel quale stromento la modificazione speciale introdottavi sta nella pressione esercitata

su di quella, taglia le parti col suo margine libero. In caso di bisogno la si guida sur una sonda scanalata, e si taglia la parete o dall' indentro all' infuori, o viceversa, come si fa col bistorì di *Pott*: i tessuti scoppiano per così dire davanti allo strumento; l'emorragia è leggerissima, le arterie di picciol calibro non danno neppur sangue. È bene di *non comprimere* tagliando, e di procedere lentamente strato a strato.

Nel caso seguente l'Autore mise a contribuzione un grande numero di siffatti processi, o simultaneamente, o successivamente.

Osservazione. — *Fistole numerose della natica, che resistettero a tutti i mezzi, non esclusane l' estirpazione dell' intiera superficie malata. Galvanocaustica applicata con varj processi; guarigione delle fistole. Morte; autossia.* — E . . . , d' anni 26, entrò nell' ospitale il 5 marzo 1852 in istato cachettico. Colpita più volte da accidenti sifilitici, dessa porta sulla natica destra un ingorgo duro, lardaceo, d' un blò rossastro, quasi largo quanto le due mani, di un pollice di spessore, attraversato da 18 a 20 canali fistolosi d'aspetto fungoso. Trattamento sifilitico, joduro di potassio, ferruginosi, olio di fegato di merluzzo, cataplasmi, topici diversi (nitrato d'argento, preparati di zinco, cloruri), dilatazione, bagni, regime appropriato, non produssero alcun miglioramento durante un anno e mezzo. Ai 14 di settembre 1852 la parte ingorgata viene escisa in totalità. La ferita s' incammina a guarigione; ma ai due di ottobre, trovandosi essa ridotta di un terzo nella sua superficie, si mostrano in prossimità di lei alcuni punti rossi che si rammolliscono, suppurano e diventano altrettante fistole; nel centro si ha una buona e solida cicatrice, e tutto all' ingiro sempre nuovi ascessi e nuovi tragetti fistolosi; alcune emorragie concorrono a rifinire il paziente. Il 23 maggio 1853, otto mesi dopo l' estirpazione, l' Autore tenta la galvanocaustica; spacca otto fistole col cauterio a coltello, esporta interi lembi della cute alterata e delle cicatrici, cauterizza la superficie fungosa. — Ai 30 di maggio si ripete per le altre fistole la stessa operazione. La quantità del sangue perduto può ammontare a due o tre cucchiaj da tavola; il

dolore è assai minore di quello prodotto dalla escisione praticata col bistorì. Cadono le escare e formansi rapidamente bottoni carnei di buona indole, le fistole cicatrizzano; colla medesima celerità però nascono nuovi ascessi in prossimità, seguìti da nuove fistole.

Le raccolte purulenti vengono aperte e cauterizzate, servendosi del cauterio galvanico e della legatura incisiva; chiudonsi tutte prontamente, tranne una sola, che giugne alla profondità di circa 4'' verso l'ischio. Nel mezzo trovasi una cicatrice larga, appianata, solida; ma le parti circostanti continuano ad essere la sede di eruzioni purulenti. — Il 6 settembre l'Autore circoscrisse un terzo, e ai 19 di ottobre un altro terzo della superficie affetta, mediante un solco profondo $\frac{1}{2}$'', tracciato col cauterio galvanico sulle parti sane, formando così una specie di linea di demarcazione che arrestò i progressi del male coprendosi ella medesima di una cicatrice. L'operata si ricuperò lentamente, sotto l'influenza d'un'aria salubre, di un regime ristorante, dell'olio di fegato di merluzzo e dei ferruginosi. Però erano tuttora renitenti le fistole che distendevansi verso il bacino, e la cui profondità era da 4 a 6''. Nel marzo 1854 si manifestarono segni di tisi polmonare, e la paziente soccombette il 26 luglio 1854, cioè mesi ventinove meno dieci giorni dopo essere stata ricoverata nello spedale.

Dall'autossia rilevasi che la cute della natica, rigida, liscia, cicatrizzata, non presenta alcuna fistola: i muscoli sottostanti sono pallidi, atrofizzati. A sinistra e a destra si rinvengono tragetti, i quali dalle pieghe glutee si prolungano nella pelvi, nel perineo e verso l'ischio; le pareti loro sono discretamente liscie, azzurrognole, coperte di pus sanioso; in nessuna località giungono fino sulle ossa, entro la vagina, nel retto.

Tubercoli polmonari, dilatazioni bronchiali, cuore pallido, floscio, sangue fluido, acquoso, fegato piccolo, anemico, adiposo, milza voluminosa, aderente, lardacea, reni anemici, ecc.

Quantunque la galvanocaustica non abbia potuto operare la cicatrizzazione delle fistole che si prolungavano entro il bacino, non è egli però degno d'essere notato come, presso un individuo in sì deplorabile condizione, sia riescita a determinare la chiusura d'un sì gran numero di tragetti ri-

belli a qualunque altro trattamento, ed abbia prodotto granulazioni di buona indole, e ciò senza dolori notabili e quasi senza perdita di sangue? L'Autore crede opportuna la pubblicazione di questo caso, sia per dimostrare ch' egli non cerca occultarne la cattiva riuscita, e che non vanta come infallibile la galvanocaustica, sia perchè, malgrado il suo esito funesto, questo caso, meglio forse di molti altri, era di natura tale da mettere in evidenza i vantaggi del nuovo metodo.

Fistola lacrimale. — Nei gradi più alti di questa malattia i chirurghi riconoscono l' insufficienza della dilatazione: d' onde ebbe origine un metodo, che consiste nella obliterazione del sacco e del condotto lacrimale, operata o mercè i caustici (cloruro di zinco, pasta di Vienna), ovvero mercè il ferro rovente, non esenti però nè l' uno nè l'altro metodo da inconvenienti.

Se vuolsi col galvanismo cauterizzare solamente la parte superiore del condotto lacrimale, si ricorra al cauterio galvanico, osservando le norme già indicate. Volendo invece operare su tutta la lunghezza del canale, si formi con un pezzo di filo platinico un' ansa allungata, che si attacca mercè viti al cauterio; si divarichino i margini della piaga, poi si produca l' incandescenza comprimendo il bottone dello strumento; è buona cosa l' imprimere al filo un legger movimento di rotazione allo scopo di toccare uniformemente tutta la superficie che si vuol cauterizzare. La manovra riesce più facile usando il *cauterio pel sacco lacrimale;* l' operazione si eseguisce con sicurezza e rapidità. Se poi vuolsi evitare la scottatura, d' altronde inconcludente, della cute, lo si può fare adoperando un picciolo speculum d' avorio.

Osservazione. — *Stringimento del condotto lagrimale, che data da un anno e mezzo; blennorrea del sacco e del canale. Apertura del sacco; cauterizzazione galvanica. Guarigione.* — W . . . , d' anni 24, dall' autunno 1853 è affetta da congiuntivite palpebrale ed epifora, trattata inutilmente cogli unguenti, migliorata coll' uso del nitrato d' argento in soluzione.

Stato attuale. — La congiuntiva è tumefatta sulla faccia interna delle due palpebre; sulla superiore presenta fine granulazioni; epifora. Una injezione spinta attraverso il punto lagrimale superiore ritorna per l'inferiore, senza che ne penetri traccia entro la fossa nasale; occhio abitualmente umido, a quando a quando lacrimazione; vista torbida. La pressione esercitata sul sacco fa sortire dal punto lagrimale superiore un liquido giallastro. — Ai 29 settembre 1854 viene aperto il sacco, ed una sonda viene collocata entro il canale; il becco del *cauterio lagrimale* vi è introdotto in modo che il gomito dello strumento riposi entro la ferita della cute; si eseguisce una energiea cauterizzazione. Colla punta di quest'ansa si cauterizza subito dopo la parte superiore del sacco. Ritirato lo strumento, la cute appare intatta. All'indomani edema palpebrale, poi rossore flemmonoso delle parti circondanti la ferita, dolori forti. Sei sanguisughe, cataplasmi; pronta scomparsa di questi accidenti, la suppurazione diminuisce. Ai 7 di ottobre il margine superiore del canale osseo è leggermente rugoso; ma un miglioramento rapido si manifesta, e la guarigione sembra prossima.

Nell' istesso modo si ponno trattare gli *stringimenti* del canale, l' *obliterazione del suo orifizio nasale:* a tale intento si fa sporger fuori l' ansa di platino, che dev' essere abbastanza lunga da poter attraversare le parti.

Sviluppando un legger grado di calorico puossi ottenere una *modificazione* della membrana mucosa, salvo l' introdur poscia delle candelette; processo che l'Autore, malgrado il difetto d' esperienza propria, crede destinato a qualche successo.

La cauterizzazione galvanica giova egualmente per distruggere le *fungosità* nell' interno del canal nasale, come pure i così detti *polipi* del sacco e della caruncula (*Sichel, Neiss, Graefe, Blasius*).

La facilità di ottenere una perdita di sostanza, e quindi una cicatrice che si raggrinzi, fa sì che questo medesimo processo debba venir raccomandato contro la *blefaroptosi* per eccesso in lunghezza della palpebra, e contro l'*entro-*

pion: oppure si cauterizza una striscia degli integumenti, con o senza interposizione d'una *placca* di *Jaeger* per guarentire l'occhio; ovvero si taglia una piega cutanea col cauterio a coltello seguendo un metodo analogo a quello del dott. *Guersant;* si sa benissimo che questo chirurgo taglia quella ripiegatura servendosi di una pinzetta riscaldata al calor bianco. La maggiore rigidità della cicatrice ottenuta coll'uso del cauterio deve farlo preferire al taglio con sutura consecutiva, ma soprattutto poi ai caustici.

Nell'*ectropion* si impiega il medesimo processo. Quivi, invece della cute, è la mucosa che bisognerà attaccare col cauterio elettrico.

Questo cauterio riesce particolarmente vantaggioso per combattere la *trichiasi* e la *distichiasi:* 1.° distruggendo il margine palpebrale; 2.° producendo una scottatura lineare immediatamente in vicinanza di questo margine, dal che ne risulta l'arrovesciamento delle ciglia all'infuori; 3.° obliterando i bulbi delle ciglia, sia mediante una linea profonda tracciata parallelamente al margine libero della palpebra sulla faccia anteriore di questo velamento (secondo il progetto del dott. *Foerster)*, sia toccando direttamente i punti ove stanno impiantate le ciglia.

Da' tempi antichi sino a' dì nostri il cauterio attuale fu del resto impiegato sovente nella cura delle due malattie di cui attualmente ci occupiamo.

Osservazione. — *Distichiasi, ectropion, opacità della cornea, ecc., che datano da trenta anni per lo meno. Cauterizzazione galvanica; miglioramento notevole.* — J . . . , d'anni 40, ebbe fino dalla sua giovinezza ottalmie, le quali diedero luogo a macchie della cornea, ad un tracoma e all'atrofia del margine palpebrale, ad un certo grado di entropion con arrovesciamento delle ciglia all'indentro, e nello stesso tempo ad una distichiasi.

Ai 23 del giugno 1854 si passa alla operazione; viene afferrata e fissata la palpebra colla pinzetta ad anelli di *Desmarres*; col becco del *cauterio dentale*, alla distanza di 1''' dal margine palpebrale, l'Autore traccia da un angolo dell'occhio all'altro una

linea profonda $^1/_2$''', allo scopo di distruggere i bulbi ciliari e nel tempo istesso produrre una cicatrice, la quale contraendosi possa arrovesciare la palpebra. Questa medesima operazione viene eseguita sopra ambedue le parti. I margini palpebrali si arrovesciano tosto all'infuori, e le ciglia all'imbasso.

Ai 22 di agosto il malato domanda d'essere congedato dall'ospedale. Lo stato suo è il seguente: Il margine palpebrale è tondeggiante; tutte le ciglia non furono distrutte; le esistenti sono sottili, chiare; alcune, situate verso gli angoli interni d'ambedue gli occhi, sono ancora dirette all'indietro; la stessa cosa vuol esser detta per la sinistra, verso la metà della palpebra superiore; le altre sono o cadute, o dirette normalmente. Poco rossore degli occhi; le cornee acquistarono nella trasparenza loro; quella dell'occhio sinistro lascia scorgere la pupilla, quella del destro è alquanto conica, la sua superficie è liscia, e verso la parte media esiste una opacità incurabile, la quale però non toglie la vista.

Quantunque la guarigione non sia stata completa, il miglioramento però fu abbastanza considerevole perchè il processo meriti d'essere studiato.

L'Autore inoltre raccomanda la galvanocaustica per ristabilire la posizione della *cartilagine tarso deformata*, per cauterizzare le piccole *ulcerazioni* tanto ribelli di questa cartilagine, delle glandule di *Meibomio* e dei bulbi ciliari; per l'ablazione del *cancro* palpebrale o carunculare, ecc. Egli poi mostrasi poco propenso a far uso del cauterio attuale quando si tratti di guarire un *anchiloblefaro* od un *simblefaro*.

Stringimenti dell' uretra. L'Autore propone solo in via d'esperimento l'applicazione della galvanocaustica al trattamento di simili lesioni, contro le quali vennero suggeriti tanti metodi. Egli la riserba pei casi disperati, *in cui solamente le candelette più sottili ponno penetrare nella parte anteriore del pene, e quando trattisi di distruggere uno stringimento fitto e calloso.* Quantunque nell'unico caso in cui venne adoperato dall'Autore il risultamento sia stato felicissimo, questo metodo offre però inconvenienti, ch'egli non

dissimula; oltre tutti quelli inerenti alla cauterizzazione in genere, vi si aggiungono ancora l'estrema difficoltà nel guidare lo stromento, massime nelle porzioni profonde del canale, e il pericolo delle false strade. Tra gli inconvenienti che la galvanocaustica ha comuni cogli altri metodi di cauterizzazione, occupa il primo posto la ritenzione d'orina; siccome però una sola seduta basta per compiere l'operazione, questa in ultima analisi sembra doversi preferire alla cauterizzazione *dall' avanti all' indietro*. È meno pericolosa quando il cauterio si può collocare nella parte ristretta, rimanendo in allora definita la direzione dello strumeuto. L'obbiezione principale contro la galvanocaustica parve all'Autore consistere nella produzione di una cicatrice, la quale, come tutte quelle consecutive alle scottature, gode di una energica retrattilità; l'esperienza però dimostrò all'Autore che questo timore non era fondato.

Osservazione. — *Stringimento calloso lungo 1 centimetro, che non può venire superato se non mediante candelette di millimetri 1 ½; malattia di vescica; applicazione del* cauterio per gli stringimenti. *Guarigione in capo ad un mese, senza accidenti; se ne constata la persistenza nove mesi dopo l'operazione.* — Y . . . . , d'anni 50, in seguito a parecchie gonorree, già da ventotto anni cominciò a soffrire di stringimento uretrale, che però cedeva sotto il riposo e l'uso degli ammollienti.

Nel luglio 1853, allorchè l'Autore vide questo paziente, una candeletta a pallottola incontra nella verga, alla profondità di circa centimetri 5 ½, un ostacolo insormontabile, attraverso il quale infatti una candeletta conica di ½ non passa che con difficoltà; è uno stringimento a pareti dense, callose, si estende per la lunghezza di 1 centimetro circa e si può sentire all'esterno. Dopo qualche giorno di riposo e di rigorosa dieta, si passa alla operazione il 16 luglio 1853. Si colloca la batteria dietro il paziente sulla tavola; i conduttori della pila percorrono ai suoi lati destro e sinistro onde portarsi al *cauterio per gli stringimenti*, che si tiene colla mano destra al dissopra dell'addome, poscia viene introdotto e spinto immediatamente al di là dell'ostacolo nel pene stirato vertical-

mente colla mano sinistra. Allora si mette in azione l'istrumento, e il filo di platino si riscalda, compajono al meato alcune bolle, e dopo aver incontrato per dieci o quindici secondi una notabile resistenza, si sente la punta del cauterio avanzarsi con un legger moto di spostamento; in questo istante cessa ogni resistenza. Viene interrotta la corrente, e si ritira lo strumento, il quale riscaldandosi s'era *reso aderente* ai tessuti, d'onde una tal quale difficoltà nell'estrarlo (coprendolo con una candeletta elastica si potrebbe ovviare a questo inconveniente). Il meato è leggermente cauterizzato; l'uretra dà libero passaggio ad una breve candeletta di piombo con un diametro di 1 ½'''. Il paziente, rinvenuto in sè, dice di aver sofferto pochissimo, ed espelle in sottil getto una piccola quantità di orina sanguinolenta, torbida, fiocconosa.

Si coadjuvò poscia la cura con altri mezzi, e particolarmente colla introduzione di candelette. Un mese dopo l'operazione il paziente orinava con un buon getto, e le candelette di zinco di 7 millimetri percorrevano liberamente tutto il canale.

Nove mesi dopo l'Autore ebbe occasione di vedere ancora questo individuo; la sua salute era florida. Tutti gli accidenti erano affatto scomparsi; l'orina chiara e senza sedimento sortiva in getto voluminoso, i punti ch'erano sede degli stringimenti non lasciavano più sentire all'esterno alcuna durezza. Attraverso lo stringimento situato più all'indietro una candeletta di 6 millimetri passava con tutta facilità; una di 7 millimetri trovava troppa resistenza, ma i numeri intermedj dilatarono lo stringimento nello spazio di pochi minuti. Attualmente (novembre 1854) persiste il medesimo stato.

Epulide. — L'Autore cita due esempj di siffatta malattia trattati colla galvanocaustica, e di cui si ottenne la perfetta guarigione.

Nevromi. — Riferisce quivi l'Autore una osservazione relativa ad un caso di nevroma, o quanto meno di un tumore in rapporto con un nervo cutaneo, il quale trattato colla galvanocaustica guarì, ricuperando il braccio la libertà nelle proprie funzioni.

Tumori vascolari. — Il trattamento del nostro Autore ha per iscopo di provocare in questi tumori la coagulazione

del sangue, l' infiammazione e la suppurazione. La quantità ingente dei metodi impiegati contro questo genere di tumori (caustici, cauterio attuale, sutura, inoculazione, injezione d'acido nitrico, d'ammoniaca, di percloruro di ferro, ecc., galvano-puntura, aghi riscaldati al calor bianco, setone ed altri) prova l' ostinazione del male, e dimostra eziandio che la sede, l' estensione del morbo, il timore delle emorragie controindicano sovente l' uso degli stromenti da taglio. Contro i piccoli tumori erettili l' Autore consiglia la congelazione, raccomandata dal dott. *Velpeau* contro gli aneurismi. Il dott. *Guersant* respinge come pericoloso l' eccitamento prolungato che deriva dalla presenza di un setone, e si loda invece delle punture fatte con aghi di platino riscaldati al calor bianco. Ciò si ottiene egualmente mercè la galvanocaustica, la quale offre inoltre il duplice vantaggio di portare il calorico più intenso a quella distanza e profondità che si desidera, e di non produrre alla cute che perdite insignificanti di sostanza. L' applicazione del *setone galvanico (setaceum candens)* si fa attraversando la base o lo spessor del tumore con uno o più tenui fili di platino, i quali non devono toccarsi in alcun punto. Per ciò fare si comincia dall' introdurre aghi di tempra dolce, lunghi da 3 a 4", dello spessore di ½ millimetro, terminati in punta acutissima, e forati al loro capo più grosso, il quale porta un piccolo passo di vite, a cui si attacca il filo di platino. In questo modo gli aghi penetrano facilmente, si fanno alla cute aperture piccolissime, ed il filo, non riescendo necessario d' essere ripiegato, non incontra resistenza. Allorquando gli aghi trovano difficoltà ad attraversare le parti, si ponno afferrare e tirare con pinzette a morsa. L'emorragia è leggera, anche pei tumori copiosamente provveduti di arterie, a meno che i tegumenti non siano troppo sottili. Una volta introdotto e convenientemente ripartito entro il tumore il numero richiesto di fili, si afferra ciascuno de' loro capi colle *pinzette a morsa* in molta prossimità delle aperture di in-

gresso e di uscita, e si fissano solidamente. In tale momento venendo chiusa la batteria, amendue i fili si riscaldano in seno al tumore, alcune bolle sviluppansi dalle aperture, ed allorquando l'operazione è terminata si trova quasi sempre il tumore sodo, duro, nodoso, attraversato da specie di corde solide; la cute è leggermente bruciata e ingiallita solamente all'intorno delle aperture fatte dagli aghi; emorragia nessuna, ovvero facile ad arrestare. Si lasciano riscaldare i fili per un quarto ovvero mezzo minuto, poi si ritirano; le aderenze loro fanno sì che nell'estrarli s'incontra sempre una certa difficoltà, e non si può evitare un pò di violenza e lo scolo di poco sangue; però l'emorragia vien presto arrestata mercè la compressione, colla punta del cauterio galvanico, con uno spillo da insetti. L'estrazione dei fili si opera più comodamente allorquando, lasciate in sito le pinzette a morsa, queste si aprano solo alquanto, poscia si ritiri con altre piccole pinzette il capo del filo ancor caldo a traverso le morse di quelle.

La tumefazione, il dolore, il rossore, l'infiammazione, la febbre sono leggeri, avuto riguardo alla importanza dell'operazione, e sono, propriamente parlando, minori che non dopo l'impiego di altri metodi.

Osservazione. — *Tumore sanguigno, cavernoso, di assai grande volume, occupante l'angolo della mascella a sinistra, e diagnosticato coll'ago. Tre sedute di galvanopuntura, senza successo durevole. Setone galvanico. Suppurazione; ascesso alla spalla sinistra. In 28.ª giornata il tumore non ha più che il volume d'una noce. Recidiva due mesi dopo. Nuova applicazione del setone galvanico, quattro mesi e tre settimane dopo la prima. Trasformazione completa del tumore, il cui volume si riduce meno questa volta. Esame del paziente un anno dopo la prima operazione.* — H . . . , nata il 22 giugno 1852, cominciò verso la fine di luglio a presentare un tumoretto molle in vicinanza all'angolo della mascella inferiore. Ai 24 di settembre, esaminato dall'Autore, il tumore, ingrandito d'assai, era caldo, fluttuante, indolente, non pulsante; l'ascoltazione vi facea distinguere rumori arteriosi, deboli, isocroni col polso.

Un ago, introdotto in via di esplorazione entro il tumore, a poca profondità si muove liberamente: più innanzi la punta si infigge qua e là; abbandonato a sè, non è agitato da pulsazioni; estratto, ne spiccia un sottil getto di sangue rutilante. L'Autore credette trattarsi d'un ascesso, ma un esame più accurato gli dimostrò ch'era un tumore erettile, cavernoso, a sepimenti assai sottili.

Il freddo e la compressione non ebbero successo. Ai 30 settembre l'Autore passò all'operazione con una batteria alla *Wollaston* di tredici elementi. Due aghi furono condotti attraverso la parte media del tumore e messi in comunicazione mercè un filo cupreo solamente col polo positivo, mentre la cute umida trovavasi in contatto col polo rame della pila. Non avvenne coagulazione, e gli aghi estratti non aveano perduto la loro politura; le aperture d'ingresso e d'uscita erano appena cauterizzate. Nessuna reazione. Questo primo tentativo adunque fallì, non essendo forse compiutamente stabilita la comunicazione degli elettrodi cogli aghi. Continuando il tumore a crescere, l'Autore rinnovò l'operazione ai 13 di ottobre. In questa seconda seduta vennero impiantati nel tumore due aghi diretti in senso crociato senza che si toccassero in alcun punto, e mentre il polo negativo rimaneva applicato sulla cute l'Autore toccava alternativamente gli aghi col polo positivo durante $^1/_2$ ovvero $^3/_4$ di minuto. Non si volle stabilire un contatto permanente onde il bambino non corresse pericolo di farsi male coi disordinati movimenti. I punti che circondavano le aperture fatte dagli aghi si depressero rapidamente e divennero bianchi come dopo una cauterizzazione, il tumore si mostrò anch'esso rosso e contratto, tutto all'ingiro gli aghi aveano operato una deposizione di coaguli duri, solidi, dello spessore di $^1/_2$", ed allorquando, dopo essere rimasti in sito quindici minuti, furono estratti, si notò in tutta la loro lunghezza uno strato di ruggine. L'estrazione degli aghi, alquanto difficoltata, venne seguìta dallo scolo di qualche goccia di sangue. In questo momento il tumore offriva manifestamente due noccioli o corpi solidi. Non vi ebbe reazione. Ne' punti forati si formavano due escare, che caddero spontaneamente e senza emorragia. — Il tumore dopo ritornò molle e crebbe di volume. L'Autore quindi risolvette di ripetere per la terza volta la galvanopuntura, ma impedendo con uno strato di

collodio l'avanzarsi del sangue che alimentava il tumore. Si passò dunque alla operazione ai 29 di ottobre 1852. Cinque aghi attraversavano il tumore seguendo linee perpendicolari, e furono messi in contatto col polo positivo, poi ritirati dopo venti minuti coperti di ruggine; cinque coaguli manifesti. Applicazione d'un grosso strato di collodio. Il tumore scemò di volume. — Passati alcuni giorni, desso tornò molle di bel nuovo, e si estese ancora.

Disperando del successo coll'impiegar il proprio metodo, e fatto riflesso alla natura arteriosa del tumore, risolvette l'Autore di legar la carotide, e contemporaneamente attraversare la massa morbosa con due sottili aghi applicandovi una legatura al dissopra, onde paralizzare gli effetti della circolazione collaterale. Se non che venne sospesa una sì grave operazione, in vista dello stato di miglioramento in cui fu trovato il bambino ai 22 di novembre, allorquando fu nuovamente visitato innanzi procedere alla operazione. Infatti il tumore avea subìto una considerevole diminuzione, era moderatamente caldo, pastoso: l'ascoltazione non vi distingueva alcun rumore, le escare all'intorno delle punture suppuravano poco, alcune nel cadere aveano mandato poco sangue, in vicinanza delle piaghe scorgevansi località più sode; il bambino era sano e vispo.

Però qualche settimana dopo, chiuse che furono le piaghe, il tumore tornò a gonfiarsi e rammollirsi; in sei mesi crebbe ancora di volume.

L'Autore si propose in allora di obliterare i vasi mercè il setone galvanico, determinando l'infiammazione e la suppurazione del tumore; diede la preferenza a questo metodo sul setone ordinario, perchè il primo non vi lascia a permanenza un corpo straniero, e perchè sviluppando una energica azione non ha l'inconveniente di esporre il paziente qualche volta anche a pericolo della vita, come fanno le injezioni. L'Autore abbracciò questo partito nell'idea che, se l'infiammazione non distrugge il tumore, essa però ne cangia la natura e ne permette in seguito l'estirpazione col ferro tagliente.

Ai 23 di maggio 1853 il bambino, in età di 11 mesi, viene sottoposto ad una nuova operazione. Due fili di platino, dello spessere di ½ millimetro circa, attraversano in forma di croce il tumore alla sua base, ma non riesce possibile di giungere fino alla

sua parte più profonda. Colle pinzette da arterie di *Luër* si afferrano questi fili rasente la cute, si mettono poscia in comunicazione coi conduttori, e si riscaldano per tal modo energicamente durante dodici o quindici secondi. Numerose bolle brunastre compajono nelle località forate dagli aghi i quali servirono ad introdurre i fili, queste aperture si allargano e mandano poco sangue con odore di arsiccio. L'estrazione dei fili è difficile e seguìta da emorragia arteriosa discretamente forte da una delle aperture; il becco del cauterio galvanico non basta per arrestare il sangue, ma vi si riesce tosto adoperando uno spillo da insetti e la sutura. La superficie dei fili è rugosa, coperta di croste. Dopo aver dato segno di dolore vivo, il bambino si calma subito. Il tumore è rosso, ha la consistenza di una pasta soda, e sul tragetto dei fili si distinguono due coaguli densi.

Un mese dopo l'operazione rossore e tumefazione alla spalla sinistra, che si estende verso il gomito, aumenta rapidamente e termina in nona giornata colla apertura spontanea e colla evacuazione di una grande quantità di pus. Questo ascesso guarisce presto. In vigesima ottava giornata non si vede più che una massa del volume di una nocciuola nascosta entro un piccolo sacco cutaneo, ampio, flacido, cascante; quivi si arresta la riduzione nel volume del tumore.

Per due mesi il tumore si matenne in sì favorevoli condizioni, poscia ricominciò ad ingrossare lentamente. Al principio del settembre 1853 avea il volume d'una pesca, e inturgidiva sotto le grida del bambino; una puntura esploratrice fatta con uno spillo fece uscire del sangue arterioso. Questa recidiva viene dal nostro Autore attribuita all'impossibilità in cui si trovò, per l'ineguaglianza della base del tumore, di agire sulla parte profonda di esso situata al disotto e dietro il mascellare. Il 6 di settembre si passò ad un'altra operazione, facendo passare tre fili di platino il più profondamente possibile e lasciandoli riscaldare più a lungo. Estratti i fili, una delle aperture mandava molto sangue e dovette venire attraversata con uno spillo da insetti. Le cose procedettero poi come nell'ultima operazione, senza però che si sviluppasse alcun ascesso. La riduzione fu questa volta alquanto minore.

Nell'ottobre 1854, un anno e più dopo l'ultima operazione, il fanciullo s'era sviluppato fisicamente, ma era pallido. La tempia,

la guancia e la regione posteriore all'orecchio erano libere; all'angolo della mascella scorgevasi il rimasuglio del tumore, ch'era una piccola massa pendente, del diametro di circa 1", chiusa entro una borsa cutanea di colore normale, ma coperta di molte cicatrici; vi si riconosce un corpo a granulazioni dure e grosse, in cui non distinguevasi più traccia di pulsazioni vascolari e che non si vuotava sotto la pressione.

Così, non solo furono arrestati i progressi della malattia, ma si cangiò ben anche la natura del tessuto. L'avvenire dimostrerà se tale risultato si può considerare come definitivo. Non essendo obliterati tutti i vasi, non puossi negare la possibilità di una recidiva; la sola estirpazione completa può prevenirla con sicurezza, e far cessare nel tempo istesso la deformità prodotta dal tumore. Siccome però la posizione di questo nella regione parotidea renderebbe quest' impresa alquanto grave, così l'Autore credette opportuno di rimanere contento all' ottenuto vantaggio.

I tumori erettili si ponno trattare immergendo nella loro base, come fece il dott. *Nélaton*, un cauterio di platino, cui si imprimono moti in varj sensi, e distruggendo così i vasi afferenti. Per ottenere questo medesimo risultato l'Autore impiegò il cauterio galvanico. Eccone due esempj.

Osservazione. — *Cinque tumoretti erettili; due cauterizzazioni. Guarigione.* — G . . . , d'un anno d'età, porta dalla nascita cinque tumoretti sanguigni del volume di una lente sulla guancia sinistra. Ai 5 di giugno 1853 si infigge successivamente in ciascuno il becco del cauterio, cui si imprimono leggeri movimenti. Ai 22 le cicatrici sono appianate, ma ancora vascolari. Si ripete l'operazione, e gli effetti ne sono più profondi e più energici. Quindici giorni dopo il paziente è dimesso guarito.

Osservazione. — *Tumore erettile voluminoso della tempia sinistra. Galvanocaustica. Inflacidimento del tumore, recidiva. Seconda cauterizzazione. Un picciol punto continua a crescere.* — T . . . , musico militare, d'anni 30, porta sulla tempia sinistra un tumore, che si manifestò otto anni prima sotto l'aspetto d'una macchietta, la quale si ingrossò rapidamente; è d'un rosso

azzurrognolo, molle, pastoso, e si può spremere come una spugna; si gonfia allorquando il paziente dà fiato ad un istrumento. Il 6 giugno l'Autore applica il setone galvanico; tre fili di platino paralleli attraversano il tumore, sono fortemente riscaldati, poi ritirati eseguendo un legger movimento di rotazione. Poca emorragia; il tumore si gonfia rapidamente e diviene più sodo. Qualche giorno dopo, ceduta l'infiammazione, il tumore si abbassa, si vuota, impallidisce e perde il suo colore azzurrognolo. Ma verso la vigesimaterza giornata ricomincia a colorirsi, rialzarsi e gonfiare durante uno sforzo.

Per conseguenza, ai 30 di maggio, si passa ad una seconda operazione, facendo col cauterio dentale punture molteplici, cauterizzazioni in forma di linea, di solchi, le quali hanno per risultato la quasi totale distruzione del tumore. La piaga è compiutamente chiusa quarantadue giorni dopo la seconda operazione, e lascia una cicatrice appianata, piccola. Vi si nota però un piccolo punto sospetto, di colore azzurrognolo, il quale ventun giorni dopo palesa tendenza a ingrandirsi, ciò che è dovuto alla pertinacia propria dei funghi di tale natura.

Tumori peduncolati superficiali. — Col mezzo dell'ansa incisiva si ponno facilmente levare i tumori fibrosi peduncolati, i lipomi, i condilomi, le verruche, i tumori epiteliali, papillari, ecc. All'Autore riescì per tal modo felicemente la esportazione di una verruca peduncolata del labbro inferiore, di un neo al collo, di una papilla ipertrofica della lingua, delle vegetazioni cilindriche del trago sinistro, d'un lipoma peduncolato della regione ischiatica, così operata semplicemente onde studiare gli effetti della galvanocaustica, e non già perchè egli trovasse questo metodo preferibile alla semplice escisione. Si potrebbe anche eseguire con un filo di platino la sezione sotto-cutanea del peduncolo.

Amputazioni. — L'esempio seguente ne dimostra con quanta facilità l'ansa incisiva tagli perfino le ossa ne' soggetti teneri.

Osservazione. — Un bambino di 6 mesi vien portato all'ospedale ai 16 giugno 1853. Al disotto della articolazione metacarpo-

falangea del pollice destro egli ha un secondo pollice grosso quanto il primo, al quale aderisce mercè una saldatura ossea. La legatura incandescente opera la *sezione netta*, non solo delle parti molli, ma ben anco dell'*osso*, il cui volume eguaglia quello di una penna di piccione. Leggerissimo scolo di sangue, che si arresta con un pò di filaccia; granulazioni lussureggianti come in seguito alle scottature. (Nitrato d'argento). Il bambino è dimesso guarito ai 5 di luglio.

L'Autore operò la resezione dell'ugola presso un uomo tormentato da una tosse pertinace, prodotta da una ipertrofia di questa appendice in seguito ad una angina; l'atto di afferrare l'ugola e quello del tagliarla si confondono in un tempo solo.

Allorquando le tonsille sporgono assai, ed offrono uno strozzamento, in tal caso, e solamente in tal caso, l'Autore ritiene utile la galvanocaustica per farne l'ablazione. I vantaggi principali sono l'assenza d'emorragia e la possibilità pel malato di chiudere la bocca, una volta che il tumore sia stato afferrato coll'ansa della legatura; d'ordinario però le tonsille ipertrofiche presentano una base troppo ampia e troppo profondamente nascosta dietro le colonne da permettere di adoperare siffatto strumento.

L'amputazione del pene e della clitoride, operazione di cui il maggior pericolo consiste nella emorragia, si dovrebbe prestare benissimo alla applicazione dell'ansa incisiva; così pure la *castrazione*.

Interi membri, massime quelli il cui scheletro si compone d'un osso unico, ponno venir amputati collo stesso metodo.

Polipi. — La galvanocaustica non solamente agevola l'ablazione dei polipi, ma la rende eziandio possibile laddove non giungono a penetrare gli strumenti ordinarj. Annoveriamo qui i principali vantaggi di questo metodo:

1.° Azione emostatica. L'Autore non vi dà troppa importanza, conoscendo egli benissimo che l'operazione ese-

guita coll' istromento da taglio non è necessariamente susseguita da emorragie, come pure che la galvanocaustica non ne guarentisce sempre; che, per esempio, la grossezza dei vasi, la sottigliezza del filo, il suo rapido passaggio attraverso i tessuti scemano o distruggono la sua azione emostatica.

2.° Dolore leggero durante e dopo l' operazione. È questo un fatto d' osservazione; si spiega però d' altronde colla poca sensibilità dei tessuti medesimi, collo stringimento che subiscono, colla temperatura elevata del filo, coll' azione sua rapida, nettamente limitata, non propagantesi profondamente entro le parti, colla fissazione del prodotto morboso mercè l' istrumento stesso che lo deve tagliare, col piccolo volume di tale strumento, colla facilità del maneggio, coll' assenza di infiammazione e di gangrena, come avviene in seguito alla legatura.

3.° L'accesso reso possibile entro cavità, in cui non si può penetrare colle forbici e col coltello, quanto meno senza correr pericolo di ferire le parti vicine, o colla certezza di raggiungere lo scopo propostosi colla operazione. Come mai puossi fare un taglio netto e sicuro entro la cavità dell' utero, all' orifizio superiore della laringe? Il peduncolo, non bene afferrato, sfugge; l' incisione, quando si può praticare, è obliqua, angolosa, irregolare; il campo dell' operazione, già assai ristretto, lo diviene ancor più quando, per proteggere i tessuti adjacenti, si pone il dito lateralmente all' istrumento. Supponiamo un polipo attaccato all' utero all' altezza di 1-2" mercè un peduncolo sottile e strettamente abbracciato dal muso di tinca: come mai giungere colle forbici fino alla sua inserzione sull' utero? È già molto se vi si può introdurre lo strumento; tanto più poi riesce impossibile determinare esattamente il punto d' inserzione, quello ove convien tagliare il peduncolo: e quand' anche ciò riescisse possibile, non vi sarebbe spazio sufficiente per aprire le branche della forbice.

La galvanocaustica prescrive di gettare intorno al tumore un' ansa di filo, che si guida attraverso stretti tubi sul peduncolo sino al punto ove trovasi impiantato. Tirando quest' ansa viene fissato contemporaneamente il polipo, il quale non può sfuggire, e si taglia così rapidamente e con sicurezza. L' intero apparecchio richiede pochissimo spazio, vantaggio che ha sugli strumenti ordinarj da taglio, non che sui bistorì e sulle forbici ricurve; questi ultimi infatti non solo non presentano l' economia di spazio necessaria, ma, per la stessa curvatura loro, s' oppongouo a ciò che il taglio si possa praticare rasente i tessuti, e la lunghezza del loro tagliente accresce per le parti che voglionsi risparmiare il rischio di venir lese.

Quand' anche la galvanocaustica non possedesse altri vantaggi oltre quelli già esposti, ne avremmo già a sufficienza per assicurarne l'avvenire, e per costituirne, in certe condizioni, la sola operazione possibile. V' hanno però ancora:

4.° La fissazione delle pareti che devono essere divise dall' istrumento. L' ansa che circonda il tumore, rientrando nel porta-legatura, tiene i tessuti solidamente imprigionati nel cerchio del suo tagliente.

5.° La limitazione esatta degli effetti della galvanocaustica, d' onde l' infiammazione consecutiva meno intensa, l' assenza di lesioni all' intorno, di emorragia, ne costituiscono una operazione meno pericolosa che non le altre. Si ponga questo metodo a paragone colla legatura, nella quale si corre pericolo di emorragie consecutive, di infiammazioni, di tumefazione, di dispnea, di caduta del filo nella glottide, di infezione putrida, di dolore crescente fino al trismo, ecc.

6.° L' operazione è relativamente facile. L' ansa scivola in certo qual modo da sè medesima fino alla radice del polipo; una volta che sia raggiunto, l' operazione si fa quasi istantaneamente.

7.° La galvanocaustica fruisce de' vantaggi del ferro rovente nel senso che, provocando la formazione di bottoni carnei abbondanti, accelera l' istante della guarigione.

8.° Per ultimo riunisce l' utilità della legatura a quella della cauterizzazione.

Polipi nasali. — Allorquando sono sodi, a peduncolo stretto, l' estirpazione loro mercè la legatura galvanica è più rapida, più sicura, più elegante che non colla estirpazione; nel tempo istesso mette al coperto dalla emorragia, risparmiando la membrana mucosa che ne è la principale sorgente. Divisione netta del peduncolo, per quanto alta ne sia l' inserzione; non stiramento, nè lacerazione, nè rottura dei turbinati: motivi tutti che fanno preferire l' ansa galvanocaustica alla pinzetta.

Osservazione. — *Polipo recidivato dopo l'estirpazione; legatura galvanica sovr'una delle radici; estirpazione delle altre due. Guarigione.* — Ragazza di 11 anni, pallida ma ben conformata, altre volte scrofolosa; obliterazione antichisssima della fossa nasale sinistra. Un polipo vi fu riconosciuto ed estirpato ai 17 di luglio 1852; emorragia considerevole. Ben presto la malattia recidiva. In settembre 1853 rinviensi un tumore che sporge leggermente fuori della narice sinistra, la quale ne è riempiuta ed obliterata compiutamente. L'operazione viene praticata agli 11 di settembre.

La paziente è assisa, colla testa appoggiata sul petto di un assistente; si afferra e stira il polipo con un uncinetto doppio, che passa tra i due capi dell'ansa di platino, e lo si affida ad un altro assistente collocato sulla sinistra e che tiene i conduttori della pila. Il porta-legatura, munito di due tubi retti e corti, venendo tenuto colla mano sinistra, l'Autore ritira l'ansa ognor più, e la fa scivolare dall' uncino sul tumore, e dal tumore entro la fossa nasale. Là ella incontra l'orletto osseo dell'orificio piriforme, dal quale l'Autore la libera esercitando una pressione esternamente; poscia continuando a spingerla innanzi, la fa giungere sino all'altezza dell'occhio, all'indietro; da questo punto in avanti non può più venir spostata. In tale momento l'Autore stringe la legatura; si adattano i conduttori sullo strumento, e si mette in azione la corrente. Legger contrazione della bocca, ammiccar delle palpebre, qualche lagrima; alcune bolle brunastre compajono alla narice, e tirando l'uncino esce un polipo lungo 2" e largo $^3/_4$". L'o-

perazione durò un minuto; non fuvvi scolo di sangue. Il polipo, più denso del solito, mostra sulla sua radice superiore, larga $^3/_4$'', dello spessore di 4''', la superficie del taglio unita, rossastra. Introducendo il dito nella narice non si può arrivare fino alla superficie da cui fu esciso il peduncolo, ma bensì fino al secondo polipo collocato più indietro, che si estirpa con una pinzetta retta. La paziente è dimessa ben presto guarita.

In un altro caso di polipo nasale accompagnato da emorragie violenti, l' estirpazione era stata ripetuta più volte ed associata colla cauterizzazione; l' Autore l' esportò mercè la legatura, come nel caso testè citato, susseguita dalla cauterizzazione galvanica della radice, che trovavasi situata in avanti ed era facilmente accessibile.

Impiegando l' ansa incisiva si può evitare la divisione del naso all' esterno, resa questa necessaria dalla ristrettezza di spazio, che in qualche caso di polipo s' oppone alla facilità della manovra operativa.

Polipi del condotto auditorio. — La loro mollezza li rende poco atti ad essere tagliati dalla legatura galvanica; ne esistono però alcuni, i quali sono densi, voluminosi, peduncolati, ed ai quali il metodo dell'Autore si potrebbe applicare tanto più in quanto che, essendo ordinariamente impiantati sulla membrana del timpano, oppongono difficoltà alla estirpazione praticata col gammautte o colle forbici.

Coloro che hanno predilezione per il cauterio attuale troverebbero grandi vantaggi nell' uso della cauterizzazione galvanica, quali sarebbero: uno strumento leggero, che non richiede alcuno sforzo capace di ottundere il senso tattile dell' operatore, la facilità d' introdurlo a freddo, di spingerlo alla profondità che si desidera, di muoverlo in ogni senso, di illuminare contemporaneamente il condotto auditorio, di concentrare il calorico sovra un picciol punto, di mantenerlo al medesimo grado, di guarentire, mercè uno speculum d'avorio, le parti vicine onde preservarle dal calorico raggiante che potrebbe rimanere.

Polipi della faringe. — Ben si conosce quanto sia grave l'esportazione di tali polipi allorquando hanno un gran volume ed una larga base d'inserzione.

Giova quivi istituire un confronto tra le risorse della galvanocaustica e quelle de' metodi usitati. Senza ritornare sulla valutazione generale de' suoi effetti, ci limiteremo alle seguenti considerazioni:

La legatura è incomoda; l'emorragia, l'infezione putrida, ecc., la rendono eziandio pericolosa pel malato, il quale realmente sottostà alla operazione per interi giorni e settimane.

Il processo del dott. *Demarquay* (« Gazette des hôpitaux », 1854, n.° 96) è ancor troppo recente per potersene dare un giudizio; l'estirpazione, il più delle volte impossibile ad eseguirsi, non va esente da pericolo, e ciò a motivo della possibilità di ledere le parti circostanti, della carie consecutiva della base del cranio e delle vertebre cervicali *(Dieffenbach).*

L'escisione, la quale meriterebbe pure la preferenza, non guarentisce contro l'emorragia, quasi sempre grave, se non nel caso di tumori fibrosi duri e poveri di vasi.

Il metodo di *Dieffenbach* consiste nel combinare l'escisione colla estirpazione; ha i medesimi inconvenienti. Eseguita dalla parte della bocca l'operazione riesce difficile, penosa, lunga, accompagnata da perdita considerevole di sangue, e ciò in causa della ristrettezza delle fosse nasali, anche in seguito alla divisione del velo pendulo.

La galvanocaustica permette di operare sui polipi entrando per le narici, e di combinare i vantaggi della legatura con quelli della escisione, senza subirne gli inconvenienti.

Distrutte colle dita o colle forbici le aderenze al velo pendulo, qualora ne esistano, si fa passare l'ansa di platino dal naso entro la faringe; il polipo viene circondato dall'ansa che si allunga per riceverlo, poi la si fa rimon-

tare su di esso più alto che si può; i due capi di quest' ansa vengono introdotti nei due tubi del porta-legatura; non rimane più che stringere il nodo e tagliare; se sopraggiunge una emorragia, havvi disposto il tutto per operare il tamponamento, oppure si mette in azione il cauterio galvanico.

Ritorniamo sui varj tempi della operazione.

Trattasi innanzi tutto di diagnosticare esattamente, mercè il tatto, l' inserzione del polipo, e di riconoscere se riesca applicabile la legatura. L' inserzione alla vôlta della faringe e al margine delle aperture posteriori delle fosse nasali è la condizione più favorevole, a giudicare dal nostro punto di vista; la sede del tumore alla parete superior-posteriore al davanti delle vertebre cervicali, rende più malagevole l' applicazione della legatura.

Siffatta applicazione è talora impossibile quando il polipo, riempiendo l' apertura nasale posteriore, sporge solo alcun poco entro la faringe; in questo caso conviene aspettare.

La legatura viene introdotta o per la bocca o per le narici, a norma delle indicazioni; nel primo caso agisce dall' avanti all' indietro; nel secondo dall' indietro all' avanti. I capi dell' ansa di platino che pendono al di fuori vengono allora introdotti nei tubi, e questi si spingono verso il tumore, mentre nel tempo istesso si fanno trazioni sulle estremità del filo. Si accerta di nuovo col tatto che la legatura stringa convenientemente la parte superiore del tumore, e si fanno avanzare i tubi profondamente sino al peduncolo, serrando il filo in modo che questo lo debba tagliare; il rimanente fu già accennato.

È ottima regola quella di far passare in prevenzione un filo semplice entro la base del tumore e di affidarlo ad un assistente; allorquando il tumore è distaccato, basta una semplice trazione per farlo discendere nella bocca, e poscia estrarnelo.

Per ciò che si riferisce alla conseguenza immediata della

operazione, l' emorragia è nulla allorquando siasi fatto uso di un grosso filo di platino; se poi compare, la si arresta mercè il tamponamento.

Osservazione. — *Polipo naso-faringeo; legatura galvanica della porzione faringea, emorragia, tamponamento, guarigione in vigesimaterza giornata.* — Uomo di 25 anni. Cominciò nella state 1852 a soffrire frequenti epistassi, verso la fine dell' anno si avvide d' un corpo situato nelle fauci che poneva ostacolo alla deglutizione.

Accolto nello spedale il 3 di marzo 1853, presentò all' ispezione la narice sinistra libera, la destra compiutamente otturata da un polipo digitiforme, che s'avanza fino alle cartilagini senza dislocare il sepimento, denso, pallido; quando il paziente apre la bocca e viene abbassata la lingua, scorgesi che il velo pendulo forma una sporgenza globosa in basso (più a destra che a sinistra), e si vede dietro l' ugola e alla destra di questa appendice un altro segmento d'un tumore d'aspetto fibroso, rosso, arrotondato, corroso al basso; le facce anteriore ed inferiore di questo tumore si distinguono meglio quando il paziente innalza il velo pendulo; fra queste parti il dito non incontra aderenze; rileva eziandio che il tumore può essere tagliato all'ingiro da tutte le parti, e che il suo grosso peduncolo sta impiantato alla estremità posteriore della fossa nasale destra; fra il polipo e la parete posteriore della faringe havvi appunto lo spazio per una sonda; l'udito e la deglutizione sono difficoltati, le altre funzioni trovansi in ottimo stato.

Essendo impossibile o quasi impossibile applicare la legatura, e richiedendo l'escisione uno spazio che mancava, a meno di spaccare il naso od il velo pendulo, l'Autore si decise a tentare la galvanocaustica, e vi si accinse il 30 marzo 1853.

Il paziente è assiso colla bocca spalancata, la lingua abbassata; si passa un filo nella parte inferiore del tumore e viene affidato ad un ajutante collocato alla sinistra dell' operando; una sonda di *Belloc* guida un filo entro la narice destra, poi fra il velo pendulo ed il tumore, e infine nella bocca, appunto come pel tamponamento.

Le estremità d' un filo di platino bastantemente lungo, largo un terzo o un quarto di millimetro, sono ripiegate in ansa sem-

plice e curvata ad uncino; quest' ansa è attaccata al capo inferiore del filo che passò dalla narice; si pone il tutto entro la bocca, si trae in alto fra il tumore e il velo pendulo fin entro la faringe; quivi l' ansa di platino viene allargata, fatta scivolare dietro il tumore e spinta in alto. Mentre la mano destra eseguisce siffatta manovra, la sinistra attira fuori del naso i due capi liberi del filo di platino; si afferra allora con una mano ciascuno di questi capi, e mercè trazioni esercitate sovr'essi si accerta che l' ansa abbia afferrato e circuito il tumore posteriormente. Si collocano i fili entro i tubi del porta-legatura, che si spinge entro la narice sul tumore, poscia si fissa l'estremità che sopravanza nei fori destinati a riceverla. S'introduce di nuovo il dito in bocca per sentire se il filo fu ben applicato. Fatto ciò, il porta-legatura viene spinto il più profondamente possibile verso il peduncolo del tumore, che rimane così strettamente serrato.

La corrente è stabilita, il paziente getta un grido, il filo viene attirato entro i tubi con un movimento rapido ed uniforme, alcune gocce d' un liquido brunastro compajono alla narice; nel medesimo istante si ritira lo strumento, il quale non incontra più resistenza; l' assistente estrae dalla bocca il tumore insieme al filo. L' operazione era terminata felicemente; avea durato quattro soli secondi a datare dal momento in cui principiò ad agire la corrente. — Tampone.

Il paziente è dimesso dall'ospitale guarito 23 giorni dopo l'operazione.

Qualche tempo dopo l'Autore rivide questo individuo; il polipo nasale era considerabilmente cresciuto, quello della faringe non avea recidivato.

L' Autore cita poi due altri casi analoghi al precedente, operati colla legatura galvanica, e coronati di prospero successo.

Polipi della laringe. — Tumori rari, di difficile diagnosi, aventi sede o nella stessa laringe (ed allora gli accidenti ch' essi determinano indicano la tracheotomia), od al suo orificio superiore (in tal caso si può tentare o la laringotomia sopra-joidea del dott. *Malgaigne,* o la galvanocaustica). La presenza di questi polipi produce la soffocazione, quasi

sempre assai prima che si formi un peduncolo e che sporgano nella faringe; evoluzione che non può aver luogo se non nelle circostanze eccezionali, in cui il tumore si sviluppi nello spazio sopra-glottideo, al dissopra d'una delle corde vocali.

Polipi dell' esofago. — Si potrebbe gettare la legatura galvanica intorno al loro peduncolo, dopo averli fatti sporger fuori sotto l'atto del vomito; si potrebbe per tal modo far scivolare fino a questo peduncolo una lunga legatura di platino, accomodata mercè la sua curvatura alla forma delle parti che dee superare.

Polipi uterini. — Usando il metodo dell'Autore si ponno levare i tumori uterini peduncolati, o quanto meno a base moderatamente ampia, e che per la costituzione loro prestansi alla legatura; si ponno allegare a favore della galvanocaustica le seguenti ragioni :

1.° Si evita l'emorragia, cosa non indifferente presso donne anemiche (bisogna aver cura di servirsi d'un filo di platino grosso e di eseguire lentamente il taglio). Non è però questo un accidente abituale consecutivo alla estirpazione dei polipi dell'utero, tranne il caso di tumori cellulo-fibrosi ricchi di vene *(Lee)* e di granulazioni fungose, nelle quali ultime i vasi sono ancor più abbondanti.

2.° L'estirpazione è completa. Mercè la galvanocaustica si può attaccare il polipo persino nel suo punto di inserzione, là ove mancherebbe lo spazio per maneggiare lo strumento da taglio o per applicare una legatura. Non vuolsi però dare una grandissima importanza alla estirpazione radicale, essendo noto che il peduncolo rimaso isolato appassisce pressochè costantemente, ed inoltre che la sua escisione, praticata troppo rasente la sua radice, può cagionare una lesione più o meno grave del parenchima uterino. La facilità colla quale il filo di platino e i sottili tubi che lo contengono e gli servono di conduttori attraversano l'orificio uterino dispensano dallo sbrigliare il collo mercè l'i-

strumento da taglio o dal dilatarlo mercè la spugna preparata.

3.° Azione esattamente limitata al tessuto che si vuol togliere, rispettando le parti circostanti; assenza de' dolori, i quali bene spesso sorgono violenti in seguito alla legatura.

4.° Fissazione del tumore eseguita dal medesimo strumento, ed impossibilità di sfuggire.

5.° Infiammazione, e minor pericolo.

6.° Formazione di buone granulazioni, d'onde una rapida guarigione.

L'Autore riferisce due casi felicemente trattati e guariti coll'impiego della galvanocaustica; l'uno è relativo ad un tumore fibroide, l'altro ad uno fibroso, amendue con inserzione sul collo uterino.

Accenna poi l'Autore solamente di volo l'ablazione dei polipi vaginali, l'amputazione della *porzione vaginale* del collo, la sua cauterizzazione nei casi d'ulcerazione, di infiammazione cronica; la cauterizzazione del collo e della vagina può rimediare alla antiversione ed alla retroversione, seguendo il metodo del dott. *Amussat.*

Si prevedono già fin d'ora le applicazioni che si ponno fare della galvanocaustica alla estirpazione dei polipi dell'uretra, della vescica, del retto, delle emorroidi. Il prolasso della matrice, della vagina, del retto sono trattati colla escisione o colle cauterizzazioni, cui la galvanocaustica potrà venire con vantaggio sostituita in parecchi casi.

Così, in una donna di 37 anni, colpita da tubercoli sifilitici e da ampie ulcerazioni che aveano distrutto lo sfintere dell'ano e causato un prolasso del retto ed una incontinenza di materia, l'Autore fece col cauterio galvanico a coltello l'ablazione delle pareti sporgenti, la cauterizzazione delle ulceri e dei tubercoli; toccò le arterie che davan sangue. In terza giornata la paziente andò di corpo senza che avvenisse la procidenza. Tre settimane dopo si dovette praticare una nuova cauterizzazione delle parti interne: l'ano

si restrinse considerevolmente; la paziente espelle volontariamente le feci, nè più si riprodusse la procidenza del retto.

Il trattamento per la cura delle varici, della carie, l'aprimento dei fonticoli, la cauterizzazione delle ferite avvelenate, l'apertura e cauterizzazione degli ascessi freddi, delle cisti, della ranula, la distruzione o il taglio sottocutaneo dei pseudartrosi, ecc., ecco altrettante indicazioni per la galvanocaustica, o in sostituzione ad altri processi operatorj, o da preferirsi a questi. Se però in taluna di siffatte applicazioni la sua superiorità appare evidente, altre tuttavia se ne danno, per le quali ancor si desidera la sanzione della esperienza.

Di un caso di comunicazione del ventricolo col colon trasverso mediante un canaletto congenito; *osservazione del dott.* C. Tosi. — G. S., contadino, d'anni 22, gracile ed emaciato, morì nell'aprile 1855 in questo ospedale di Milano, dove era stato 20 giorni, travagliato sempre da vomito di un liquido verde-scuro ad odore acido, che non rimise mai dietro qualunque modo di medicazione.

Fino ai 15 anni il G. S. aveva goduto di salute buona: e solo a quella età cominciò ad essere molestato dalla diarrea, ed in appresso anche da un pò di vomito, fenomeni che scomparvero a poco a poco, lasciando che il paziente, quantunque notevolmente emaciato, tornasse a starsene piuttosto bene fino al 1853. A quell'epoca il vomito ricomparve, nè potè più essere frenato; e dopo un anno si associò al vomito anche la diarrea, che cessò spontaneamente un mese prima della morte dell'infermo. In tutto questo tempo l'appetito si mantenne buono, non si manifestò mai nè febbre, nè cefalea: solo era molesta la sete, ed una sensazione penosa come di una fascia che stringesse la sezione superiore del ventre.

Al suo ingresso nell'infermeria il malato presentava: macie estrema, polsi esili, lenti: lingua e labbra normali: ventre depresso, ma a pareti assai tese: grande distensione del fondo cieco dello stomaco: mutezza alla percussione di tutta la metà destra ed in-

feriore del ventre, dove premendo colle mani si provocava un gorgogliamento come di liquido che si agitasse dentro un gran sacco che non ne fosse del tutto pieno.

In seguito ad un trattamento abbastanza svariato, sempre innocente ma pure infruttuoso, la vita si estinse il giorno 15 di aprile, e 48 ore dopo fu aperto il cadavere, nel quale ciò che si riscontrò di veramente singolare fu questo: una distensione enorme dello stomoco che, pieno di liquido verde-carico, discendeva dall'ipocondrio sinistro fino a toccare il limite inferiore della regione epicolica destra. Sulla parete posteriore-inferiore di questo viscere, a 2 centimetri e mezzo circa dalla sua grande curvatura, a 5 decim. dal cardias, e 2 decim. 4 cent. dal piloro si trovò un cordone robusto, bianco, lungo 2 centim. e $^1/_2$, grosso quanto il cannello di una penna da scrivere, che discendendo dietro la duplicatura gastro-colica, obbligava lo stomaco ad un punto del colon trasverso che si trovava presso la metà della sua lunghezza. La mucosa dello stomaco, pallida in ogni punto e come scabra per un numero immenso di papille ipertrofiche, offriva una disposizione singolare là dove corrisponde l'attacco del cordone sopraindicato: tutto all'ingiro di questo punto, pel tratto di circa 2 centim. quadrati, essa era distaccata dalle membrane sottoposte, non in un sol pezzo, bensì in tante lacinie di diversa figura e lunghezza che, obbligate alle pareti del viscere pei loro due capi opposti, se ne potevano per tutto altrove sollevare insinuandovi sotto uno specillo. Di queste lacinie mucose una più larga delle altre copriva un forellino perfettamente circolare, di non più di un millimetro e mezzo di diametro, pel quale si entrava in un canaletto che, decorrendo l'asse di quel cordone, riusciva ad aprirsi nel colon trasverso. Quel forellino poi era così angusto in grazia di una specie di anello membranoso che si attaccava tutto all'ingiro dell'apertura superiore del canaletto gastro-colico in modo da imitare nelle sue piccole dimensioni la disposizione della valvola del piloro o quella dell'imene circolare. Quel frastaglio di mucosa, onde l'orifizio gastrico del canaletto era coperto, vi costituiva una specie di valvula accidentale che, mentre non si opponeva all'ingresso delle materie che dal colon per la via del canale anastomotico si versassero nello stomaco, ostava invece potentemente all'uscita di quelle che dallo stomaco tentassero di insinuarvisi per discendere nel colon: il che

si è anche dimostrato versando alternativamente dell' acqua sull' uno e sull' altro orifizio del canaletto. L' apertura pilorica dello stomaco era immune da lesioni: nulla o ben poco di abnorme si notava sulla mucosa del tenue intestino. Però tutto questo lungo tratto del tubo digerente stava raccolto e nascosto nella escavazione della pelvi, ed il posto che suol essere tenuto da lui nella cavità addominale era occupato dal mesenterio, le cui ghiandole enormemente ingrossate erano convertite in una sostanza affatto somigliante al cacio bianco. La valvula ileo-cecale deformata e tumida: da questo punto fino all' attacco di quel cordone gastro-colico le pareti del crasso erano ingrossate di molto e dure oltre il normale, e la mucosa, ipertrofica anch' essa e tumefatta, presentava quella stessa strana disposizione a lembi staccati che già si è notata nello stomaco. Tutte queste alterazioni cessavano ad un tratto là dove si apre nel colon il canaletto che lo fa comunicare col ventricolo; sicchè un mezzo pollice più in là verso il colon discendente tutte le membrane onde si compone la parete intestinale offrivano le condizioni più normali. L'apertura poi del canaletto anastomotico gastro-colico, dalla parte del crasso era assai più ampia che non dalla parte dello stomaco, non protetta nè angustiata da alcuna valvula, foggiata ad imbuto, la cui base misurava ben 6 millimetri di circonferenza. Il lume del canaletto era però assai più esile, ed appena vi si poteva insinuare uno dei più sottili bastoncini di vetro. Le pareti poi di questo canale anastomotico si trovarono risultare dei seguenti elementi: al di fuori un tubo sieroso, che si continuava alla tonaca peritoneale dello stomaco e del colon: giaceva al di sotto di lui un apparato fibroso, le cui fibre tutte longitudinali erano biancastre, splendenti e piuttosto rigide: e questo secondo strato era tappezzato al di dentro da una membrana mucosa, continuazione evidente di quella dello stomaco e del colon, alle cui alterazioni però non partecipava menomamente, giacchè era appunto quanto si conviene grossa, a superficie bene vellutata, quale appunto sogliono presentare le membrane mucose normali. — Il fegato, pesante kil. 3, presentava il suo massimo sviluppo nel lobo destro che discendeva fino al limite inferiore nella regione epicolica destra, spostando così il crasso ed abolendo completamente quell' angolo sotto cui sogliono incontrarsi la porzione ascendente e la porzione trasversa, che perciò nel caso nostro venivano a tro-

varsi disposte in un piano uniformemente inclinato da sinistra a destra.

Ecco il fatto anatomico. Le considerazioni a cui esso ha dato luogo si riferiscono: 1.° all' essere quel canaletto anastomotico gastro-colico un vizio congenito, una mostruosità delle vie digerenti anzichè un prodotto patologico, il che si argomenta dalla lunghezza del canale, dalla struttura sua così analoga a quella del tubo alimentare, dalla mancanza di qualsiasi traccia di lesione vecchia o recente sulla superficie esterna tanto dello stomaco, quanto del colon trasverso; 2.° alla successione dei fenomeni morbosi che costituirono la malattia, la quale parrebbe tenersi bene in rapporto colla disposizione anatomica di quel canaletto. Si ammetterebbe che questo sia restato del tutto impervio pei primi 15 anni di vita del G. S., opponendosi al passaggio delle materie dallo stomaco nel colon quel doppio apparato valvolare sopradescritto, ed al fenomeno opposto la normale consistenza delle materie che attraversavano il colon passando al disotto dell' orifizio intestinale del canaletto (1). Sopravvenuta a 15 anni per una causa accidentale la diarrea, questa avrebbe dato luogo al primo insinuarsi di alcune particelle di materie intestinali (fors' anche di soli gaz) pel canaletto nello stomaco, onde il vomito, e ripetendosi poi frequentemente quel disordine e soffrendone la mucosa gastrica e distendendosi fuor di misura lo stomaco in modo di esercitare come una trazione in tutti i sensi intorno all' orifizio del canale che ne ha potuto essere sfiancato, si sarebbe a poco a poco aperta la via anche al passaggio di materie dallo stomaco nel colon, onde la diarrea e le altera-

---

(1) A primo tratto parrebbe che un canale così angusto, che per 15 anni non dasse passaggio ad alcuna materia, dovesse a poco a poco ostruirsi e convertirsi in un cordone legamentoso, come fanno, p. es., i vasi ombelicali, i condotti arterioso e venoso, ecc. Ma se si rifletta che quel canale era tappezzato per intero da una membrana mucosa non avente alcuna traccia di lesioni, e quindi protetta sempre dal suo normale epitelio, si intenderà quanto dovesse riuscirne difficile l' obliterazione in confronto di quella che è come la regola pei vasi sanguigni che non diano più passaggio ad alcun liquido, ecc. Le trombe falloppiane possono essere un esempio dell' ostacolo che oppone l' epitelio delle membrane mucose alla chiusura dei canali che ne sono tappezzati, per quanto essi siano angusti.

zioni gravissime della mucosa del crasso, e questa limitata al ceco, al colon ascendente ed alla metà destra del trasverso per quella inclinazione uniforme di tutto questo tratto, prodotta, come s'è avvertito, dalla ipertrofia del gran lobo del fegato che, abolendone gli angoli normali, ne aveva costituito come un piano discendente, di cui il punto più elevato era quello in cui si apriva entro all' intestino il canaletto abnorme: sicchè tale limitazione delle alterazioni anatomiche del crasso sarebbe come la conseguenza necessaria della legge di gravità, a cui dovevano pure obbedire le materie che dallo stomaco si insinuavano nell' intestino. (Dalla *Gazzetta medica Lombarda*, *n.°* 31, *luglio*, 1855).

Sul sistema venoso della fossa media della base del cranio, e specialmente su di un nuovo canale osseo od aquedutto per cui esso comunica con quello della fossa posteriore; *del dott.* A. Verga. — L' Autore assicura che nelle sue numerose sezioni cadaveriche osservò più volte alla base del cranio una grossa vena, per la quale il sangue poteva dal seno laterale sinistro passare nel seno cavernoso dello stesso lato. In un caso notò una vena assai lunga decorrente dal seno laterale sinistro all' angolo interno del seno ottalmico collaterale. Più frequentemente trovò una vena che partiva dal seno petroso superiore, e discendendo a larghe spire nella fossa media del cranio andava a sboccare nell' angolo interno del seno ottalmico corrispondente. Simili vene sogliono essere manifestissime nei bambini, avanti e poco appresso la nascita, non hanno valvole, e però il sangue vi può correre in due opposte direzioni e più frequentemente s' incontrano nella metà sinistra della base del cranio. Negli adulti sia per la pressione che esercita sopra di esse la massa encefalica per la posizione eretta dell'uomo, sia per altre ragioni, e particolarmente per essere cessato il bisogno delle medesime (perchè negli adulti è già abbastanza sviluppato il cervello e l'apparato membranoso che lo involge), si restringono e scompajono anche del tutto, sì che è difficile di rilevarle.

Ma una comunicazione tra il sistema venoso della fossa posteriore e quello della fossa media del cranio è costante o pressochè costante alla base della piramide temporale, ed è su di essa che

egli chiama particolarmente l'attenzione degli anatomici e dei fisiologi.

« I trattati d'anatomia, egli dice, parlano delle vene emissarie *mastoidee*, delle vene emissarie *parietali*, delle vene *diploiche occipitali*, ecc.; ma non trovo in alcuno di essi indicato un canal vascolare venoso, che alle anzidette vene potrebbesi paragonare, il quale trafora lo spigolo superiore della piramide temporale alla sua base. Esso incomincia posteriormente in quel solco in cui si adagia la porzione anteriore discendente del seno laterale, e attraversa lo spigolo superiore della rôcca in linea leggermente inclinata dall'indietro all'avanti, dall'esterno all'interno, sicchè la sua apertura anteriore riesce un pò inferiore ed interna rispettivamente alla posteriore, la quale anzi talvolta fu da me trovata incominciare al di sopra dello stesso spigolo, sicchè concorreva a formarla col suo angolo posteriore-inferiore l'osso parietale corrispondente. In qualche caso il canale era così ampio che vi si potè comodamente introdurre uno stecco, ma nella maggior parte dei cranj esso è così piccolo e tortuoso che non si riesce a fargli passare dentro un esile specillo e nè pure una setola. In qualche caso dovetti segar l'osso verticalmente in sottili fette, e solo con questo artifizio, distrutte le molteplici sinuosità, potei attraversarlo con un filo, attenendomi alla guida di un foro che appariva nel centro di un dischetto di sostanza compatta presentato da ciascuna fetta dell'osso. Questo nuovo *aquedutto* temporale dell'osso sfuggì sinora all'osservazione degli anatomici probabilmente anche per un altro motivo, per avere cioè le due aperture ordinariamente l'aspetto di fenditura o scheggiatura, e per essere l'apertura posteriore, che è la più grande, un pò coperta dallo spigolo superiore della rôcca, che suole essere piegato all'indietro. Laonde per assicurarsi se essa esista o no, quando non si ha nelle mani un osso temporale separato, nè una base di cranio mancante della sua parte posteriore, bisogna spingere l'occhio attraverso al grande foro occipitale ».

« Nei feti, aprendo il seno laterale di contro alla rôcca temporale, ove sta per ripiegarsi in basso verso il golfo del *Lower*, si vede che non tutto il sangue si scarica per quella via, ma una parte diverge entro il seno petroso superiore, che in quell'età è molto ampio, e un'altra minore porzione imbocca un forellino schiacciato e semilunare che è quasi in continuazione con la parte

orizzontale del seno laterale, e viene a riuscire nella fossa media del cranio, ove forma un seno o un plesso venoso lungo lo spigolo anteriore della rôcca temporale. Facendo col dito delle pressioni nella fossa media lungo le vene come per spingere il sangue verso la squama dell'osso temporale, si vede il sangue affacciarsi al detto forellino e discendere nel seno laterale. Così si inferisce che anche il seno petroso anteriore comunica, come tutti li altri seni, coi seni laterali, e può versare il sangue nelle vene giugulari. Anzi, a dir vero, questa nuova via che io addito mi pare specialmente dalla natura destinata a questo scopo, perchè se voi injettate del mercurio nel seno petroso anteriore o nella vena che lo rappresenta, dirigendolo verso il foro spinoso, il mercurio non potendo scaricarsi liberamente per questo, va in parte nel seno cavernoso e in parte rigurgita per la doppia vena meningea ed altre laterali: se invece lo dirigete verso la base della piramide temporale, subito lo vedete largamente scaricarsi nel seno laterale corrispondente, d'onde conchiudete che per questa parte non è già l'imboccatura, ma lo sbocco del sangue contenuto nello stesso seno ».

« La parte superiore del canaletto nel feto è formata da una sostanza cartilaginea, cui aderisce in modo tenacissimo la dura-madre, corrispondendo quel canaletto alla sutura che è tra le porzioni squamosa, mastoidea e petrosa dell'osso temporale. Si può quindi, mediante opportune forbici, spaccarlo e metterne allo scoperto l'interna parete. Ciò facendo, si vede che in esso sboccano dal di sotto e dai lati molte venucce provenienti dalla rôcca. Col tempo la parete superiore del canaletto si ossifica e il canale stesso si restringe, e in qualche caso forse si oblitera interamente. In altri casi al contrario si allarga, crescendo insieme alle ossa di cui fa parte ».

« Da queste osservazioni mi giova inferire che il sistema venoso della fossa media del cranio non è studiato quanto quello della fossa posteriore; che l'uno è in comunicazione con l'altro non solo per il noto incontro del seno cavernoso col petroso superiore e l'occipitale anteriore, ma anche mediante grosse vene che dal seno laterale vanno al seno ottalmico corrispondente, e più frequentemente mediante un *aquedutto* o *canaletto* che attraversa lo spigolo superiore della piramide temporale alla sua base, e che io

per ciò chiamerei *di comunicazione*. Per il seno e l'*aquedutto*, di cui ho trattato, viene a compiersi intorno alle due piramidi delle ossa temporali nella base del cranio un circolo venoso di vario lume, ma di corso non interrotto, circolo ovoideo con la grande estremità alla base delle dette piramidi, e la piccola al loro apice; circolo tagliato nel mezzo dal seno petroso superiore che ne misurerebbe quasi il massimo diametro e stabilirebbe una nuova comunicazione tra la grande e la piccola estremità del circolo. Dall' interruzione di tale circolo può venire all' economia animale un qualche disturbo, e inclino a credere che in fatti analoghi consista l' arcana disposizione di certi individui alle congestioni cerebrali, alle apoplessie, alle meningiti, alla manìa. Fors' anche la stessa comunicazione può venire ampliata ed esagerata dalle ripetute congestioni e dalle or citate malattie cerebrali; ciò che acquisterebbe probabilità dall' averla io riconosciuta nei cranj dei pazzi nella pia casa della Senavra. Comunque sia, la notizia di questa diretta comunicazione non è senza interesse: essa ci persuade sempre più dell' efficacia del sanguisugio dietro le orecchie nei diversi casi di congestione e d' infiammazione del cervello e delle meningi, e deve toglierci ogni scrupolo ed ogni esitazione quanto alla convenienza di prescriverlo a quella parte anzi che alle tempie. Di più, la saggia economia della natura, con la quale sembrava non potersi conciliare il fatto di ampie e molteplici comunicazioni del sistema venoso nella fossa posteriore del cranio, là dove nulla di simile si riscontrava nella fossa media, viene per tale notizia a splendere più nettamente, mostrandosi anche in quest' ultima fossa con meno avara distribuzione di anastomosi provveduto alla libera circolazione del sangue venoso ». (*Giornale dell' I. R. Istituto Lombardo, gennajo* 1855).

Della belladonna nell' ernia strozzata; *osservazioni esposte dal dott.* Rizzo Francesco *al congresso del Comitato medico cuneese-mondovita in Dogliani.* — L' Autore, appoggiato ad alcune cliniche osservazioni proprie, non che ad alcuni casi pratici pubblicati dal dott. *Delarue* (1), considera nella

---

(1) « Revue thérapeutique du Midi «, Tom. IX, pag. 16.

maggior parte dei casi frustranea o dannosa la grave e disgustosa cura cruenta dell' ernia strozzata.

Osserv. 1.ª — Addì 18 agosto 1853, chiamato a visitare il nominato Ellena Antonio della Marmora, sellaio ambulante, lo trovavo affetto per la seconda volta da ernia inguinale destra strozzata, movente da disordini dietetici e faticoso cammino. — Il soggetto era ernioso da tre o quattro anni; nè aveva fatto uso di brachiere mai: sofferente da dodici ore, era sommamente agitato: polso avea febbrile, stretto, frequente, sete, lingua rossa asciutta, cefalea, vomito di materie indigerite, indi di materie muco-biliose, ventre teso, dolente, sacco erniario *idem*. Riuscitemi vane le prove d' una tassi incruenta, vista la gravezza dei sintomi, ordinai un copioso salasso da ripetersi dopo un' ora — indi per uso interno la seguente pozione: — acqua stillata d'arancio grammi 80, estratto idro-alcoolico di belladonna centigrammi 25, siroppo diacodio grammi 20, da prendersi a cucchiai ogni mezz' ora.

Trascorse tre ore, i suddetti fenomeni morbosi si erano sensibilmente mitigati, nullameno la tassi non riesciva; sospesi il salasso, e feci continuare l'uso dell'atropa belladonna; ritornato dopo altre tre ore al letto dell'infermo, notabilissimamente tranquillo e migliorato, mi riusciva di ottenere la riduzione in breve tratto di tempo.

Codesto favorevole risultato, che io attribuii piuttosto al rimedio che non al salasso due volte praticato, mi invogliava ad usarlo esclusivo in questo secondo caso.

Osserv. 2.ª — Il nominato Grosso Francesco, contadino, d'anni 50, affetto già da tempo da ernia inguinale sinistra, reducibile, mi faceva chiamare a sè addì 30 settembre 1853 per essere liberato da immani dolori dell' ernia incarcerata; desso soffriva da 24 ore in agitazione gravosa; presentava polso duro, stretto, ventre teso — sacco erniario resistente e doloroso — vomiturizioni muco-biliose a non lunghi intervalli. — Tentativi infruttuosi di riduzione erano stati incautamente praticati e dal malato stesso, e da mano inesperta.

Tentata pria la tassi incruenta con somma prudenza, io non tardai a convincermi della insufficienza del metodo, tanto era lo strozzamento allo interno anello inguinale ed inflessibile. Ricorsi allora alla pozione belladonnizzata, aggiunsi ancora in codesto caso

per uso esterno sull' addome, e sull' ernia, un cataplasma di linseme spalmato del seguente oleoleo.

Olio di semi di giusquiamo grammi 50, estratto d'atropa belladonna idro-alcoolico grammi 2. — È consolante, signori, il riferire come il nostro malato, leniti i dolori, cessato il vomito e la tensione generale, fra poche ore si mostrasse in placida calma, talchè nel breve decorso di 8 ore mi venne fatto di praticare con felice successo la riduzione.

Osserv. 3.ª — Marino Filippo, mendicante, d'anni 42, affetto per la seconda volta da ernia inguinale destra strozzata, veniva ricoverato allo spedale di San Francesco d'Assisi nel mese di settembre 1853; provata inutilmente la riduzione, e visto ascendere a progressivo aumento i sintomi proprii di codesta affezione (che sono poco presso li sopraccennati) feci ricorso al farmaco utilmente sperimentato internamente ed esternamente, e ne ottenni in meno di 12 ore, senz' altro terapeutico argomento, un compiuto e felice successo.

La quarta ed ultima osservazione, quella che a mio senno debbe avere la maggiore importanza, e che fa attribuire all'estratto di belladonna incontestabile efficacia, ella è la seguente.

Osserv. 4.ª — Il nominato Ricci Giuseppe, contadino, d'anni 45, venne ad essere travagliato da ernia strozzata inguinale sinistra addì 20 aprile 1855.

Il dott. *Garezzo* nostro collega, dopo avere inutilmente tentata la riduzione, faceva praticare successivamente 6 copiosi salassi, indi propinare due dosi di un purgante catartico. — Indi clisteri, ghiaccio pesto sulla località, e quante risorse suppedita al clinico la comune pratica, non per questo infruttuosa riusciva la terapeutica.

Intanto i sintomi di strozzamento, che lenti lenti da prima apparivano, progressivamente aumentarono. — Cresciuto nel decorso di 3 giorni considerevolmente il tumore ernioso, e fatto quasi violaceo, pallido e debole l'infermo con sudore viscoso, freddognolo, con vomito stercoraceo, sincopi, agitazione somma, altro più non restava al predetto dottore curante che l'uso del ferro.

Dichiaratasi pertanto dal medesimo indispensabile l'operazione cruenta in tale stato di cose, dopo tre giorni di gravosa malattia, veniva trasportato allo spedale che era lì presso.

Io lo sottomisi tosto all' uso interno ed esterno dell' estratto d' atropa belladonna, nell' intenzione che quando in poche ore questa non avesse agito, avrei senz' altro praticato il taglio richiesto, ed ogni cosa era a ciò stata appositamente disposta.

Ma non andò molto che il rimedio cominciò a dare segno della fortunosa sua applicazione, e nel decorso di 6 ore cessarono bel bello i morbosi sintomi, ed io ebbi il desiderato e consolante momento di riduzione.

L' Autore epiloga la sua opinione, formulando i seguenti corollarii terapeutici:

1.° L' uso interno ed esterno dell' atropa belladonna, potentissimo farmaco, bastare per sè a risolvere in moltissimi casi l' ernia strozzata.

2.° Rendere dessa meno necessitosa e meno frequente la emissione del sangue; non escluderla nei casi gravosi.

3.° L' applicazione sua essere più logica e più sicura e delle bevande lassative che danno esca al vomito sintomatico, e dei purganti che, oltre allo addurre irritazione e flogosi, aumentano la colluvie della porzione superiore dello intestino.

4.° Nei casi complicati o combinati conoscibili, *a priori*, nei casi di aderenze antiche, di ernie irreducibili, non escludere la tassi cruenta, ed essere pericolosa imprudenza, temporeggiando, insistere sulla sua applicazione esclusiva.

5.° L' atropa belladonna, sia perchè agisce più direttamente sul midollo spinale, epperciò più prossima per la catena nervosa alla fonte del male, che i patologi vogliono che sia la causa producente lo strozzamento, movendo nel più dei casi dagli anelli inguinali (segnatamente dall' interno), questi si trovino spasmodicamente contratti: sia perchè abbia un potere altamente rilassante ed elettivo sulla muscolatura, come lo prova ad evidenza l' applicazione sua nella dilatazione della pupilla, effetto che non si ottiene sì bene da qualsiasi altro torpente; lasciare addietro di sè in codesta affezione e l' oppio nell' uretra introdotto, e l' etere ed il cloroformo inspirati.

Del bicromato di potassa usato contro la sifilide; *esperienze del dott.* Pietro Gamberini. — Il dottor *Robin* preferendo questo sale agli idrargirici nella persuasione

che agisca più energicamente e più presto di questi, si appoggia a tre osservazioni del dott. *Vincenti*, che adoperò con sommo profitto il bicromato di potassa come antivenereo (1). Desioso io pure di conoscere se tale farmaco valesse realmente come antivenereo, intrapresi nell'agosto 1855 alcuni esperimenti sopra quattro infermi accolti nello spedale di S. Orsola.

Osservazione 1.ª. — Luigi T . . . . d'anni 23, musicante, incolse nell'anno 1849 in una blennorragia; nel 1853 restò infetto da ulceri susseguite in breve da bubbone che suppurò; nel 1854 di nuovo ebbe blennorragia ed ulceri; ogni volta che soffrì tali morbi venerei primitivi usò le più semplici e comuni medicature. Nel luglio 1855, previo un completo benessere fisico, cominciò il T . . . a soffrire dolori alle articolazioni delle spalle, alle tibie ed alla cresta dell'ileo, dolori che aggravavansi nel corso della notte; ad essi si aggiunse una periostosi all'alto dello sterno. Accolto nello spedale alli 4 agosto 1855 venne da me sottoposto alla presa del bicromato di potassa secondo la formola del dott. *Vincenti*, e cioè

Pr. Bicromato di potassa . . . . gr. xx
Estratto di genziana q. b.

per fare 80 pillole, di cui prendesi 1 a 6 per giorno.

Ordinai quindi due pillole per giorno, e vedendole tollerate giunsi a prescriverne otto: dopo quindici giorni di simile medicatura scortone la manifesta inutilità, passai alla pratica dell'idrargirosi e dei bagni a vapore, che non tardò a combattere e a vincere tutti i summenzionati accidenti venerei costituzionali.

Osservazione 2.ª — Giuseppe F . . . . d'anni 28, in seguito di ripetute pregresse infezioni celtiche locali cadde nella lue confermata, combattuta in questo spedale nel passato anno mediante l'idrargirosi data a distruggere una sifilide papulosa. Nel febbraio 1855 questo individuo contrasse ulceri primitive, che medicò con soluzione acquosa di sublimato che procurava la cicatrizzazione. Entrava nuovamente quest'uomo in S. Orsola li 8 agosto 1855 per liberarsi da generale ostealgia notturna, che perdurava da circa due mesi. Io lo sottoposi alla presa delle pillole di bicromato di po-

(1) « Annales des maladies de la peau et de la syphilis », par *Cazenave* et *Chausit*. Tom. IV, pag. 111, anno 1851-52.

tassa, cominciando con due per ogni giorno per giungere fino a sei; ma dopo due settimane circa, scorgendo l'inutilità di tale farmaco, diedi mano alla benefica sostituzione delle frizioni mercuriali e dei bagni a vapore, che vinsero appieno l'infermità in poco più di tre settimane.

Osservazione 3.ª — Pietro C . . . . d'anni 32, entrava in questo spedale alli 4 agosto 1855 per essere curato da artralgia sifilitica, sviluppatasi in seguito di ripetute affezioni veneree blennorragiche ed ulcerose contratte in diverse epoche della sua vita. Niuna medicazione specifica nè comune era stata fatta da questo infermo; prescrissi il bicromato di potassa alla dose di due pillole, che aumentai fino a sei e non più, giacchè lo stomaco non valeva a tollerarne una copia maggiore. In questo caso parve che il farmaco arrecasse un alleviamento, giacchè dopo dieci giorni circa l'artralgia era sensibilmente diminuita; ma, scorsa un'altra settimana, scorgendo che il morbo non cedeva, come era desiderio giusto del malato, dovetti cedere agli incitamenti del medesimo col permettergli la contemporanea pratica dei bagni a vapore; e così l'uso di questi due presidii fece sortire il C . . . . dallo spedale compiutamente guarito alli 2 settembre 1855.

Osservazione 4.ª — Ricoverava in S. Orsola Giovanni B . . . . alli 15 luglio 1855; questo uomo, d'anni 33, dopo aver sofferta una blennorragia protratta ed intensa da alcuni anni, venne colpito senza causa cognita da grave reumatalgia sciatica sinistra, a cui furono opposte in questo spedale diverse topiche applicazioni, quali il linimento di *Pringle*, l'unguento col cloroformo, ecc., e più venne anche porto internamente il solfato di chinina a dosi generose. Vista l'inutilità di questi e di altri analoghi presidj farmaceutici, ponderando sulla pregressa blennorragia, e scorgendo che la reumatalgia sciatica imperversava a preferenza nel corso della notte, credetti non poter escludere un elemento probabilissimo di labe sifilitica, per la qual cosa passai alla somministrazione del bicromato di potassa in pillole, ed in pari tempo prescrissi una pomata composta di dr. j di questo sale incorporato con onc. j di sugna da frizionare l'arto lungo la sede del nervo sciatico. Una simile medicatura a lungo protratta non arrecò che un lieve miglioramento, il quale fu completato dalla pratica dei bagni a vapore.

Dal complesso delle esposte osservazioni parmi potersi concludere che il bicromato di potassa non è rimedio, come dice il *Robin*, da preferirsi certamente al mercurio, in quanto che non ha corrisposto al desiderato effetto, mentre l'idrargirio ha giovato compiutamente laddove non ebbe virtù il preparato potassico surricordato.

Il dott. *Vincenti* accenna alla non costante tolleranza per parte dello stomaco di quel medicamento; tale assertiva è verace, giacchè io non ho potuto oltrepassare la dose delle otto pillole senza che l'infermo non si lagnasse di peso, di calore e di molestia al ventricolo, come è ugualmente vero che non diede di sè verun sentore alla bocca, come succede talfiata sotto l'uso dei mercuriali.

Se quattro osservazioni sono poche per confermare od escludere il valore terapeutico di un farmaco, io credo però che nel caso nostro sia degno di rimarco di non aver ottenuto dal bicromato quel profitto che venne prestamente conseguito dal mercurio, di maniera che mentre non ardirò negare in modo assoluto il valore antisifilitico del sale potassico, non trovomi disposto ad accogliere la sentenza del *Robin* e del *Vincenti*, che cioè esso sia da sostituirsi vantaggiosamente all'idrargirio.

Noterò infine che la pomata composta col sale potassico in discorso (osserv. 4.ª), produsse un'eruzione pustolosa estesa, associata a molto rossore e prurito, la quale però cedette in pochi giorni all'applicazione di cataplasmi ammollienti. (*Boll. delle sc. med. di Bologna, ottobre* 1855).

Delle sale d'aspirazione da stabilirsi negli spedali, quali mezzi terapeutici delle croniche affezioni di petto; *del prof.* Tessier. — L'Autore ha pubblicato nel « Bulletin général de thérapeutique » a questo proposito un esteso articolo, dal quale crediamo bene ricavare le cose più interessanti.

Secondo il *Tessier* (e tutti quelli, a nostro avviso, che hanno pratica degli spedali) havvi una grande disparità di mezzi nella classe agiata e nella classe povera pel trattamento delle malattie; questa disparità, che è lievissima per le malattie acute, si fa sen-

tire fortissima per le croniche e per quelle particolarmente che affettano le vie del respiro.

Invero, negli spedali, quali sono i mezzi di cui può disporre il medico per la cura delle affezioni croniche della laringe, della trachea, dei bronchi e dei polmoni? Per certo egli può in mille guise disporre delle potenze farmaceutiche, ma queste riescono per lo più insufficienti: l'emetico, l'ipecacuana, la poligala, la trementina, la gomma ammoniaca, lo zolfo, l'olio di fegato di merluzzo, l'oppio, la belladonna, il felandrio, lo stramonio, le acque minerali, ecc., i vescicanti, i cauterii, ecc., possono molto, ma non sempre abbastanza.

Per ottenere un effetto veramente curativo sarebbe conveniente di poter adoperare medicamenti, la di cui amministrazione sia in più diretto rapporto colla naturale funzione degli organi ammalati; sia fatta cioè per le vie stesse del respiro, ond'è che gli espettoranti, le acque minerali, i balsamici e simili, dati per la via dello stomaco, non arrivano quasi mai a vincere una laringe inveterata ed un antico catarro polmonale.

I vapori, le fumigazioni, ci si potrà dire, sono di un uso frequentissimo negli spedali; si esperimentò successivamente il cloro, l'ossigeno, l'acido carbonico, l'arsenico, il iodio; sì, ma il loro impiego è fatto in modo difettoso, e spesso perciò riescono più che utili, nocevoli. Una moltitudine di ingegnosi apparecchi fu inventata a simile scopo; ma tutti questi hanno l'inconveniente di portare troppo direttamente sulla laringe e nei polmoni dei vapori irritanti, che provocano la tosse, l'arsura e la secchezza delle fauci, ecc.

Avvi però un modo di amministrazione, il quale rende i vapori medicinali profittevoli assai di più, e che si è conservato sinora ad esclusivo servizio degli ammalati doviziosi, quantunque assai facile sarebbe di applicarlo pure agli ammalati poveri; questo modo è l'amministrazione dei vapori medicinali mediante le sale di aspirazione stabilite a somiglianza di quelle che esistono in diversi stabilimenti di acque minerali per i vapori di zolfo, per l'acido carbonico, per i vapori di trementina, ecc.

La respirazione di vapori medicinali, come si opera in tali stabilimenti, ha un'azione ben differente da quella fatta con piccoli apparecchi. È al tempo stesso più efficace e più innocente. *Lal-*

lemand dimostrò all'evidenza questa verità facendo vivere infermi da tre sino a dodici ore per giorno in vapori di zolfo senza alcun incomodo; e citò parecchi esempj di tisi polmonale per tal guisa risanati; e casi di croniche laringiti con afonia, di croniche bronchiti con marasmo e simili, guariti in tal modo, si riscontrano pure numerosi nei registri delle sale di aspirazione ad Allevard, ad Aix e in altri stabilimenti. Nè solo può l'aria, siccome carica di medicamentosi principii, respirata giovare in croniche malattie, ma ancora per semplice accrescimento di densità o compressa, come dimostrano gli stabilimenti di tal genere di terapeutica già eretti in Lione con non poca utilità per le afonie, gli asmi, i catarri dei polmoni.

Tessier ha sperimentate parecchie sorta di vapori, di benzoino, di balsamo tolutano, di catrame, d'arsenico, di iodio sperperati nell'aria mediante il fuoco, e ne trovò assai più vantaggio che non facendoli operare per mezzo di speciali apparecchi.

Per far respirare vapori iodati senza pericolo di troppo irritare la mucosa bronchiale, il miglior mezzo è di collocare presso al letto dell'infermo, in una sottocoppa leggermente scaldata, un pezzetto di iodio di 60 od 80 centigrammi, il quale si volatizza appoco, e si espande nell'atmosfera della camera.

Se vuolsi sottoporre un infermo alle fumigazioni arsenicali, basta mettere 40 a 50 centigr. d'acido arsenioso entro una cappella di porcellana che si scalda sopra carboni accesi, o con lampada a spirito. L'acido arsenioso scaldato produce un vapore biancastro, che spandesi pure nell'atmosfera.

Insomma sono molti i documenti che concorrono a dimostrare essere la maniera più comoda e più efficace di portare i vapori medicinali sulle vie aeree, quella di immergere gli infermi in un'atmosfera impregnata di essi vapori, e che si può, modificando l'aria respirabile, guarire infermità gravissime che abbiano resistito agli altri sussidii medici o agli stessi altrimenti amministrati.

Ma questo potente metodo di fumigazioni non oltrepassò ancora la cerchia delle classi doviziose, e gli infermi degli ospedali non ne hanno pur anco risentiti gli effetti mirabili. Tocca pertanto ai medici a fare in modo che le porte degli ospedali si aprano alla benefica pratica, non essendovi seria opposizione all'apertura delle sale di aspirazione in ogni spedale, tutto lasciando credere che le

amministrazioni si piegheranno facilmente a questo passo allorquando sarà loro dimostrato il sanzionato potere delle fumigazioni in discorso.

Nulla di più facile poi che l'organizzazione delle sale di aspirazione; basta perciò costrurre due camere un poco vaste, circondate di gradini, e nelle quali si farebbero arrivare dal basso per uscire dall'alto, in una vapori solforosi, nell'altra vapori di trementina e di catrame, coll'avvertenza che le sale fossero per modo disposte da poterne con facilità regolare la temperatura e la ventilazione.

Con ciò si provvederebbe alla salute di ogni genere di malati e le amministrazioni medesime degli spedali ci guadagnerebbero, imperciocchè mediante un sussidio semplicissimo e di poca spesa potrebbesi guarire malattie, che sinora per lo più invano si trattano con rimedii anche dispendiosi. (*Gazz. med. ital.*, *Stati sardi*, *N.°* 17, 1855).

Degli apparecchi inamovibili in stucco; *del dott.* Richet. — Tra le diverse sostanze che furono proposte per l'applicazione degli apparecchi inamovibili, non ultimo il gesso presentasi con favorevoli attributi, ma non mancano tuttavia alcuni difetti che ne rendono l'applicazione meno facile. Il gesso bagnato si solidifica con tanta rapidità, che per farne uso converrebbe tener dietro all'ingegnosa idea di *Mathyssen*, stenderlo cioè allo stato di polvere su liste di tela separate, imbeverlo di acqua mediante una spugna, ed applicarlo per tal modo immediatamente. Ma questo procedimento non è sempre di una facile attuazione, e quand'anche sia eseguito bene l'apparecchio così fatto ha lo svantaggio ancora di screpolarsi, di sminuzzarsi e riempire di polvere il letto dell'infermo. Cercando un mezzo per ovviare a tali inconvenienti, il dott. *Richet*, dopo svariati tentativi, è arrivato a trovare la combinazione meglio addatta per tale scopo.

Gli apparecchi del dott. *Richet* sono in *stucco*, composti cioè di un miscuglio di gelatina e di gesso con proporzioni differenti, secondo che vuolsi ottenere più o meno presto essicabile. Una soluzione contenente un grammo di gelatina su 1000 grammi di acqua si solidifica quasi colla stessa prontezza che se il miscuglio si facesse con acqua semplice; raddoppiando la quantità di gela-

tina, il ritardo nell'essicazione si fa molto sensibile, e si estende sino a 20 o 25 minuti, durante i quali si può con tutto agio applicare l'apparecchio. La dose di gelatina che il dott. *Richet* adopera per solito è di 2 grammi su 100 di acqua. Volendo ottenere un maggior ritardo nell'indurimento, non devesi che aumentare la dose della gelatina: con 5 grammi di questa sostanza il bendaggio sta 3 e più ore ad indurirsi, e 10 o 12 ore con 10 grammi.

Ecco in breve come si prepara il bendaggio: la soluzione gelatinosa è mantenuta a una temperatura di 20 o 25 gradi centigradi, e si mescola una eguale dose di polvere di gesso finissima passata allo staccio, e di acqua gelatinosa; così ottiensi una miscela omogenea, rimestandola bene colla mano o con un cucchiajo; questa pasta è allora preparata convenientemente per essere adoperata; tuttavia, siccome essa penetrerebbe difficilmente attraverso a tela fitta, converrà servirsi di liste di *tarlatan*; una volta trovata la tela, nulla di più facile che procedere all'applicazione del bendaggio. Volendo far uso di bende rotolate, a misura che vi si stende sopra della pasta preparata, si rotolano sopra un nucleo di legno o sopra un turacciolo di sughero, poi appena sarà bene inzuppata la benda, si applica tosto sul membro ricoperto prima di uno strato asciutto. Converrà al tempo stesso difendere con cotone cardato le eminenze ossee, e lasciare il primo strato scoperto nelle sue estremità, acciocchè gli orli induriti dallo stucco non possano offendere la pelle.

Non è duopo avvertire che è di stretta necessità che tutto sia in pronto quando si procede all'applicazione della pasta, acciò l'essicazione non si faccia prima che il bendaggio sia abbastanza completato. Vi ha tuttavia un mezzo per ritardare quell'essicamento; bisogna perciò solamente far passare la mano bagnata di acqua tiepida sopra il bendaggio per rammollire e stendere la preparazione che sta per consolidarsi, e la proprietà di ridisciogliersi di cui gode la descritta pasta, è, secondo il *Richet*, una delle più vantaggiose, permettendo di procedere con metodo e regolarità, di sorvegliare l'opera degli assistenti, la docilità dell'ammalato, ecc.

Una volta che siasi coperta tutta l'estensione del membro che deve essere chiusa nel bendaggio, si prende a piene mani della

pasta di stucco, se ne stende uno strato sottile sulla superficie dell' apparecchio e la si liscia con spatola o con lama di coltello.

Quando invece del bendaggio spirale vogliasi far uso del bendaggio di *Sculteto*, si devono preparare due ordini di bende, cioè un primo piano composto di bende in tela ordinaria, ed un secondo formato di bende di *tarlatan*: il primo ordine di bende asciutte ricopre la pelle, il secondo si inumidisce e si imbeve di stucco mediante un largo pennello, ovvero colle mani.

Avvi pure un mezzo per sollecitare l' essicamento senza modificare la proporzione di gelatina, che consiste nell' innalzare la temperatura della soluzione gelatinosa ai 50 o 60 gradi centigradi.

Gli apparecchi in stucco, per tal guisa formati, acquistano in 24 ore l' aspetto del marmo pulito, e uniscono alla leggerezza la solidità; resistono perfettamente al contatto dei liquidi; permettono di lasciare finestre affine di sorvegliare l' andamento di ferite e simili, medicandole regolarmente, e non alterandosi nemmeno per l'applicazione di cataplasmi. Tali apparecchi possono rimanere in sito sino a tùtta guarigione, e possono togliersi prima, cedendo lo stucco facilmente all'opera di un coltello.

Il dott. *Richet* da parecchi mesi adopera con vantaggio questa pratica; diversi chirurghi l'hanno messa in uso in diversi luoghi con profitto; il dott. *Lustreman*, chirurgo principale dell' armata francese in Oriente, ha scritto ultimamente al *Richet*, notificandogli che il suo nuovo apparecchio è applicato come metodo generale nell'ospedale francese di Scutari. (*Jour. de méd. et chir. prat.* e *Rev. méd. chir.*, 1855).

Sulla formazione dello zucchero nel fegato; *del dott.* Cl. Bernard. — Prima di entrare nella parte originale del suo lavoro, egli richiama i primi risultati delle sue ricerche. *Bernard* stabilisce innanzi tutto che esiste negli animali una funzione fisiologica, mercè della quale si produce della materia zuccherina nell' organismo. Oggidì nessuno più discute su tale questione, ed è assolutamente dimostrato che lo zucchero si produce nell' organismo animale senza l' intervento di materie zuccherine o amilacee. L' esimio fisiologo si fa tosto a localizzare questa funzione nel fegato, dimostrando che il sangue che entra nel fegato

per la vena porta non contiene zucchero, mentre lo stesso sangue che esce dalle vene epatiche ne contiene sempre in considerevoli proporzioni. « Questa esperienza, dice *Bernard*, che costituirà sempre uno dei principali argomenti chimici della funzione glicogenica del fegato, non ha trovato fin qui che un solo oppositore ».

Bernard sottopone in seguito a giudiziosa critica le tre Memorie di *Figuier* lette all' Accademia; fa conoscere le contraddizioni e le ipotesi che contengono, e dopo aver ripetute alcune esperienze del suo oppositore viene a dichiarare che i fatti da lui esposti sono del tutto inesatti.

L' Autore dopo questa introduzione critica passa allo studio della formazione dello zucchero nel fegato, ed ecco com' egli si esprime:

« Tutte le secrezioni hanno necessariamente bisogno per compiersi di due elementi, ossia: 1.° del sangue; 2.° di un tessuto glandolare. Noi procureremo di studiare la parte respettiva di questi elementi nella produzione dello zucchero.

« Le ipotesi di *Schmidt* di Dorpat, di *Lehmann* di Leipzig, di *Frerichs* di Breslau sulla formazione dello zucchero nel fegato esprimono tutte l' idea che si è formata generalmente oggidì del meccanismo delle secrezioni. Si crede, in fatti, che l'organo glandulare non fornisca nulla alla secrezione, ma che il suo tessuto si limiti ad agire, per una specie d'azione di contatto o catalittica, sugli elementi del sangue che attraversa l' organo glandulare nel momento stesso, in cui la secrezione si opera. Per il caso speciale della secrezione dello zucchero nel fegato, infatti, tutti gli Autori suppongono che la materia zuccherina si formi *direttamente* nel sangue.

« I fatti che anderò ora esponendo mi sembrano tali da poter provare che bisogna interpretare ben altrimenti la funzione glicogenica del fegato, e che invece di cercare *nel sangue* la sostanza che precede lo zucchero e che gli dà immediatamente origine, bisogna cercarla *nello stesso tessuto epatico.*

« Ecco una esperienza che pone in luce questo fatto ».

Dessa consiste nel sacrificare, sette ore dopo un pasto abbondante, un cane adulto alimentato per parecchi giorni esclusivamente con carne, e nel levargli subito il fegato, il quale, prima che il sangue abbia avuto tempo di coagularsi nei suoi vasi, fu sotto-

posto a lavatura con acqua fredda per la vena porta per lo spazio di quaranta minuti. Dopo un quarto d'ora, il tessuto del fegato era quasi privo di sangue, e l'acqua che usciva dalle vene epatiche del tutto incolora. In principio dell'esperienza si riscontrò che l'acqua colorata in rosso, che zampillava dalle vene epatiche, era zuccherata e precipitava abbondantemente col calore, e si riconobbe, alla fine dell'esperienza, che l'acqua perfettamente incolora che usciva dalle vene epatiche non conteneva più alcuna traccia di materia albuminosa, nè di zucchero. *Bernard* si assicurò in seguito, facendo bollire una porzione di fegato con un pò d'acqua, che il suo tessuto era ben lavato e che non conteneva più materia zuccherina. Sfuggiva dal taglio del tessuto epatico e dai vasi beanti una piccola quantità di un liquido torbido, il quale non conteneva più neppur esso tracce di materia zuccherina. Lasciato allora in un vaso questo fegato alla temperatura dell'ambiente, *Bernard* riscontrò, in capo a ventiquattr'ore, che questo organo ben lavato del suo sangue, che aveva abbandonato il giorno antecedente privo affatto di zucchero, ne era allora provveduto abbondantemente.

« Questa esperienza così semplice, soggiunge *Bernard*, nella quale si vede rinascere sotto i proprj occhi la materia zuccherina in abbondanza in un fegato che n'era stato spogliato completamente, come pure del suo sangue, colla lavatura, è una delle più istruttive per la soluzione del quesito sulla funzione glicogenica in discorso. Questa esperienza prova chiaramente, come abbiam già detto, che in un fegato fresco allo stato fisiologico, vale a dire in funzione, v'hanno due sostanze, cioè:

« 1.° Lo zucchero solubilissimo nell'acqua, che viene esportato col sangue mediante la lavatura.

« 2.° Un'altra materia così poco solubile nell'acqua da poter rimanere attaccata al tessuto epatico, dopo che questo venne spogliato del suo zucchero e del suo sangue mercè una lavatura di quaranta minuti.

« Quest'ultima sostanza è quella che, nel fegato abbandonato a sè stesso, si cambia poco a poco in zucchero per una specie di fermentazione, come anderemo dimostrando.

« In fatti, questa nuova formazione di zucchero nel fegato lavato viene impedita del tutto colla cottura. Se si fa cuocere, per esempio, la metà di un fegato subito dopo la lavatura, si trova

che al momento istesso il suo decotto, generalmente opalino, non contiene zucchero, e neppure il giorno susseguente: prova, che non se ne è formato. Si riscontra, invece, nell' altra metà del fegato che non ha subìto la cottura, che la materia zuccherina si è prodotta già dopo alcune ore, e che la sua quantità va gradatamente aumentando, al punto da raggiungere talvolta, dopo ventiquattro ore, le proporzioni di zucchero eguali a quelle che il fegato conteneva primitivamente.

« Questa formazione glicosica termina generalmente dopo ventiquattr' ore, e se dopo questo tempo si sottopone di nuovo il fegato alla lavatura per mezzo di una corrente d'acqua, in modo da levargli tutto lo zucchero di nuova formazione, si vede che generalmente non se ne produce più, per ciò che la materia che lo formava si è esaurita. Non si scioglie allora che una specie di materia albuminosa, che accompagna sempre la produzione dello zucchero, sebbene essa ne sembri tutt'affatto indipendente.

« Riassumendo, il solo scopo del mio lavoro per il momento si è di provare che lo zucchero che si forma nel fegato non si produce *tutto d'un tratto* nel sangue, se così posso esprimermi, ma che la sua presenza è sempre preceduta da una materia speciale deposta nel tessuto del fegato, e che gli dà immediatamente origine. Se mi son deciso di pubblicare questo lavoro tuttavia incompleto, è perchè mi è parso utile, per la soluzione della quistione glicogenica in discorso, di fermare l'attenzione dei chimici sopra fenomeni che sono loro ignoti, e che mi sembrano tali da far cambiare il punto di vista, sotto il quale finora si studiò chimicamente la produzione dello zucchero nel fegato. Infatti, non si tratta più ora di fare delle ipotesi sulla provenienza dello zucchero del fegato, nè sulla possibilità dello sdoppiamento diretto ed immediato di tale o tal altro elemento del sangue per produrre questo zucchero. Bisogna studiarsi di isolare questa materia epatica singolare che gli preesiste, conoscere come ella si secerna nel fegato, e come in seguito subisca le trasformazioni successive che la cambiano in zucchero. V' ha probabilmente fra questi due estremi, la materia insolubile tal quale viene secreta dall'azione vitale del fegato e lo zucchero che ne emana ed esce dall' organo col sangue delle vene epatiche, una serie di formazioni intermedie che io non ho veduto, ma che i chimici scopriranno senza dubbio ».

Applicazione diretta degli oppiati sui nervi dolenti; *del dott.* Alessandro Wood. — Si verificò un miglioramento assai marcato nel trattamento delle nevralgie, allorchè *Valleix* fece osservare che se, per una parte, fra tutti i nervi, i superficiali sono quelli che per lo più son presi da queste affezioni, v' hanno certi punti del loro tragitto, in cui la nevralgia è più facile a localizzarsi, sebbene non vi si riscontri alcuna alterazione di struttura che spieghi questa morbosa disposizione. Questi punti sono ordinariamente più o meno sensibili alla pressione, anche negli intervalli degli accessi dolorosi. Una leggerissima pressione in questi punti basta sovente ad eccitare un dolore assai vivo; talvolta però una pressione anche considerevole riesce non dolorosa. I punti che, sul tragitto di un nervo, sono d'ordinario la sede del dolore, secondo *Valleix*, sono: 1.° il luogo di emergenza di un tronco nervoso; 2.° il punto dove un ramo nervoso attraversa i muscoli per distribuirsi ai tegumenti; 3.° il punto ove i rami finali di un nervo si espandono negli integumenti; 4.° il punto ove i rami nervosi si fanno superficiali nel loro tragitto. È quasi inutile il far osservare che questi punti sono precisamente quelli, in cui il nervo si dirige verso la superficie, e dove per conseguenza è più facile ad essere trattato localmente. Dietro questa osservazione *Valleix* preconizza un nuovo metodo di cura, il quale consiste nella applicazione successiva di piccoli vescicanti sui punti del tragitto di un nervo che si mostrano dolenti sotto la pressione. *Valleix*, senza raccomandare in modo generale l'uso della morfina col metodo endermico, fa osservare che si può impiegare vantaggiosamente in alcuni casi. L'Autore ha quasi sempre applicato sulla superficie delle vesciche un unguento contenente morfina, alla quale esso attribuisce per solito una gran parte dei buoni risultati della cura. Egli ha veduto in alcuni casi succedere questo sollievo dall'applicazione, sul derma denudato, di un unguento contenente della stricnina; ma questo rimedio deve essere impiegato con precauzione, potendo cagionare delle spiacevolissime conseguenze.

Onde applicare più direttamente i narcotici sul nervo affetto o sui punti più vicini, l'Autore impiegò successivamente, ma senza risultato, gli aghi da agopuntura non che altri mezzi, per passare da ultimo a qualche injezione narcotica mediante un piccolo schiz-

zetto consimile a quello che si adopera per injettare il percloruro di ferro.

L'Autore riferisce 10 casi, nei quali fu applicato questo metodo: 1.° Il primo soggetto sul quale venne esperimentato fu una vecchia, che soffriva da quattro giorni una acutissima nevralgia cervico-brachiale, e da molto tempo era affetta da incomodi gastrici e nervosi; essa non potea tollerar l'oppio, che le produceva delle sincopi. Riconosciuto che il punto dolente era il punto retro-clavicolare di *Valleix*, l'Autore injettò all'indentro dell'angolo formato dall'acromion e dalla clavicola 20 gocce di soluzione di cloridrato di morfina di una forza doppia di quella delle preparazioni officinali. La mattina susseguente, venticinque ore dopo l'injezione, l'ammalata dormiva ancora, e non potè risvegliarsi che a stento. Questi sintomi di narcotismo si dissiparono però coll'uso di alcuni stimolanti energici, e da quell'epoca la nevralgia non è più ricomparsa. — 2.° Il secondo caso è quello di una donna, dell'età di 30 anni, nata da parenti gottosi, che, in seguito a un raffreddamento, fu presa da brividi e dolori di reni, a cui subentrò quattro giorni dopo una sensibilità morbosa a tutta la coscia sinistra; esisteva un punto dolente distinto alla spina iliaca posteriore e superiore, e un altro più in basso verso la metà della coscia. Si applicano dapprima con sensibile miglioramento 15 sanguisughe sul tragitto del nervo ischiatico; ma il dolore ritorna, e si ricorre tre giorni dopo all'injezione, al punto dolente della coscia, di dieci gocce di soluzione sedativa di *Battley*, le quali non produssero altro effetto sensibile che un legger bruciore al luogo dell'injezione; due ore dopo il dolore cessò, e l'ammalata si addormentò profondamente. Allo svegliarsi si trovò senza dolore alla coscia e alla gamba, ma soffriva leggermente alla regione del malleolo esterno. Injezione in questo punto, cessazione completa del dolore otto ore dopo l'injezione. In seguito, ebbe due nuovi attacchi di sciatica, trattati ancora con successo colle injezioni oppiate. — 3.° In un terzo ammalato, che aveva sofferto a diverse epoche dolori viscerali e attacchi di nevralgia dorso-intercostale e lombo-addominale, nel quale gli oppiati non avevano alcuna efficacia e il cui sistema nervoso era troppo abbattuto dalla belladonna e dall'aconito senza aver giovato ai suoi sofferimenti, si injettarono 25 gocce della soluzione di *Battley* al punto lombare, un pò al di fuori delle

vertebre. La notte fu più tranquilla; ma il dolore, sebbene il mattino susseguente fosse diminuito, non era però cessato, e ricomparve il giorno dopo con forza tale che si dovette ricorrere con molto vantaggio al suo primo trattamento. L'ammalato soffrì meno senza dubbio dopo l'operazione. — 4.° Il quarto caso è quello di una giovine donna in istato di grave anemia in conseguenza di una falsa gravidanza, che soffriva di nevralgia dorsale e lombare da tre settimane, per essersi esposta ad un freddo umido. Affezione uterina, dolori ipogastrici e zoppiccamento. Injezione di 25 gocce della soluzione di *Battley* al punto dolente, che esiste un pò a sinistra delle apofisi spinose delle vertebre dorsali. Un'ora dopo l'injezione vomiti violenti, accompagnati da brividi e da sintomi generali assai gravi; il dolore non diminuì. Tre giorni dopo, l'uso di un oppiato, preso per consiglio di una comare, determina ancora il vomito senza produrre nè il sonno, nè alcun sollievo del dolore. Si perde di vista l'ammalata. — 5.° Nel presente caso, violento attacco di sciatica per protratta esposizione all'umidità; uso del calomelano associato al rabarbaro, seguito da una preparazione antimoniale; il giorno susseguente injezione di 20 gocce della soluzione sedativa di *Battley*. Quattr'ore dopo, sonno profondo e scomparsa del dolore allo svegliarsi. — 6.° Affezione uterina, accompagnata da grave nevralgia lombo-addominale; dolori vivi, zoppiccamento da rendere quasi impossibile il camminare. Si tratta dapprima l'affezione dell'utero, nella speranza che la sua guarigione dissipasse la nevralgia. Sensibile miglioramento dello stato generale, in seguito alla diminuzione della malattia uterina; lo zoppiccamento è diminuito d'assai, ma il dolore non sembra voler cessare. Si injettano, il 2 giugno 1854, 30 gocce della soluzione sedativa; vomiti violenti, ma i dolori assai diminuiti. Trattamento generale consecutivo; nuovi dolori al lato sinistro il 13 dicembre, che cedono coll'injezione di 30 gocce della soluzione di *Battley*. Dolor vivo al lato destro il 14, sollevato d'assai con una injezione fatta il 16. Il 18 il dolore è diminuito moltissimo; ma l'ammalata è ancora zoppiccante, e il dolore aumenta coll'esercizio. — 7.° Nevralgia crurale in un giardiniere per essersi esposto al freddo e all'umidità; punti dolorosi alla regione lombare, alla regione inguinale, ove il dolore è più intenso, alla testa del perone e sul dorso del piede. Injezione di 15 gocce della soluzione

di *Battley* al punto dolente lombare, senz' altro effetto, disse il malato, che di aver fatto cessare dappertutto il dolore, tranne al ginocchio. — 8.° Una donna, all'età di 80 anni, soffriva dolori intensi al petto con tosse ed espettorazione mucosa, sintomi che producevano una continua veglia da molte notti. Dopo un trattamento appropriato la tosse scompare, ma i dolori persistono alla parte posteriore del petto. Esisteva un punto dolente in vicinanza del gran trocantere; injezione di 30 gocce della soluzione di *Battley*. All'indomani l'ammalata aveva dormito profondamente con sogni i più belli. Il dolore lancinante cessò in seguito del tutto, ma persisteva il dolore muto e profondo. — 9.° Dolori al dorso in una giovane a 30 anni, in seguito ad un bagno; injezione di 25 gocce della soluzione sedativa: notte assai cattiva, vomiti abbondanti, dolore dorsale scomparso. Due giorni dopo il dolore ricomparve non molto forte; in seguito perdurò il miglioramento.

Il dott. *Wright* ha trattato due ammalati col metodo del dott. *Wood*: 1.° Una donna affetta da necrosi all'estremità inferiore dell'omero in conseguenza di raffreddamento; dolori intensi al nervo cubitale ed alle sue diramazioni al braccio, all'avambraccio ed alla mano; brividi irregolari; sensibilità considerevole in corrispondenza della parte ammalata dell' osso; injezione di 40 gocce della soluzione di *Battley* nel tessuto cellulare al di sopra del condilo interno; si involge l'arto nella flanella. Subito dopo l' injezione la pelle, per l' estensione di 2 a 3 pollici, diventa eritematosa e si copre di alcune placche di orticaria; ma il dolor vivo dell' avambraccio e della mano cessò all' istante. Vi ebbero vomiti e cefalalgia. Alcuni giorni dopo non era ricomparso il dolore, ma la sensibilità persisteva in corrispondenza dell'osso ammalato, e l'inferma aveva ancora di quando in quando dei brividi. 2.° Cefalalgia periodica e tic douloureux, afficienti successivamente l' uno e l' altro lato della testa. Al cominciar di un accesso injezione di 20 gocce della soluzione di *Battley* ne' focolaj del dolore, susseguìta da un completo sollievo per molte ore, dopo il qual tempo il dolore si manifestò al lato opposto con intensità aumentata dagli effetti generali prodotti dall' oppio.

Risulta da altri esperimenti tentati dall'Autore che, allorquando l'affezione nevralgica ha un' origine centrale e non già centripeta, questo metodo curativo è assolutamente inutile, tranne che per l'ef-

fetto che può produrre sull' immaginazione. Inoltre dopo aver passato in rivista le proprietà assorbenti dei diversi tessuti, e preventivamente dimostrata la nessuna parte dei cordoni nervosi nell'assorbimento, e invece la parte considerevole del sistema venoso, l'Autore viene a concludere che i medicamenti vengono assorbiti più prontamente da alcuni tessuti che non da altri, che lo stomaco non è certamente la via più spedita per l'introduzione dei medicamenti nell'economia, che il tessuto cellulare ha una gran potenza d'assorbimento. Si propone in seguito il quesito: se s'abbia qualche mezzo per introdurre nei corpi degli agenti terapeutici, in punti tali ove non possano venir decomposti, e dove, in alcuni casi, si possa essere sicuri dei lori effetti locali e lontani. Le nevralgie richiedono questi due modi d'azione dei medicamenti; i casi riportati dall'Autore dimostrano la prontezza d'azione dei narcotici amministrati coll'injezione; egli termina quindi colle seguenti conclusioni: 1.° i narcotici injettati in vicinanza del punto del nervo affetto da nevralgia diminuiranno la sensibilità di questo nervo, e diminuiranno pure o toglieranno il dolore; 2.° l'effetto dei narcotici applicati in questo modo non si limita soltanto alla loro azione locale, ma si estende per mezzo della circolazione venosa fino al cervello, ove queste sostanze producono i loro effetti lontani; 3.° ciò che si verifica pei narcotici succederà probabilmente anche per gli altri medicamenti; 4.° il piccolo schizzetto offre un mezzo di esecuzione sicuro, facile e senza dolore; 5.° mancando noi di esperienze precise per dimostrare l'attitudine del tessuto cellulare a servire d'intermediario per l'introduzione degli agenti medicamentosi, le esperienze fatte collo schizzetto provano ch'esso sembra offrire una superficie adattatissima per l'azione assorbente del sistema venoso; 6.° il metodo in discorso sembra di una applicazione estesa al pari di tutti quelli, con cui si applica un medicamento sulla pelle, sia pure il metodo *enepidermico*, essendo il medicamento applicato soltanto sulla pelle; *iatraleptico*, o per frizione; *endermico*, essendo la cute denudata, oppure il metodo per *inoculazione*. (*The Edinburgh med. and surg. journal*; *april*, 1855, *pag.* 265).

Coloramento nero della faccia; *di* J. Moore Neligan. — Questo caso rassomiglia precisamente a quello riportato

da *Teeran* nelle « Medico-chirurgical transactions » Tom. XXVIII; al pari di questo, il coloramento morboso sopraggiunse in una fanciulla in seguito ad un disordine della menstruazione, e colpì in ispecial modo la pelle che circonda gli occhi. Tali sono, in breve, la descrizione di *Neligan* e il suo modo di pensare su questo fatto: Elisa D...., dell'età di ventun' anno, cucitrice, di temperamento linfatico, godette di buona salute fino alla scomparsa dei menstrui, ch' ebbe luogo due anni fa. L' amenorrea fu seguìta da risipola, che ricompariva sulla parte destra del corpo ad ogni epoca della menstruazione. Ciò avvenne per lo spazio di un anno. Sette mesi fa all' incirca l' affezione risipelatosa venne trattata col tartaro stibiato a piccole dosi, il quale produsse vomiti e lasciò una irritabilità cronica dello stomaco, con vomiti quotidiani. Nell' agosto 1854, e per la prima volta, si osservò del sangue nelle materie vomitate. In settembre l'ammalata rigettò circa un boccale di materia bruna rossastra, e per quattro o cinque giorni vomitò ogni mattina la medesima quantità di una materia analoga. In ottobre, all'epoca della menstruazione, ricomparve il vomito nero, e allora per la prima volta si mostrò una macchia di un bruno turchiniccio all'angolo interno dell'occhio sinistro. Allorquando, in dicembre, il dott. *Neligan* vide l'ammalata per la prima volta, trovò delle macchie brune, che coprivano quasi tutta la palpebra superiore dell'occhio destro e in parte soltanto quella dell'occhio sinistro; le palpebre inferiori d'ambedue gli occhi erano tinte in nero, e la macchia estendevasi a destra fino alla guancia. La tinta era precisamente come l'inchiostro della China, ed esaminandola si vedeva estendersi ad una profondità ineguale, e disposta a punti sulla superficie della pelle, i quali corrispondevano all' orificio dei follicoli sebacei. La pelle era straordinariamente sensibile. Il dott. *Neligan* considera tale caso come un esempio di *stearrhoea nigricans*, risultante non già da cangiamento di stravaso nel tessuto cellulare delle palpebre, ma da una secrezione morbosa esagerata dei follicoli sebacei; questo modo di vedere verrebbe in appoggio al caso riportato da *Bousquet* nelle « Mémoires de l'Académie de médecine », per l'anno 1853-54. Quanto al trattamento, il dott. *Neligan* fa osservare che i rimedj locali riescono inutili, e che non si potrà ottenerne la guarigione senza prima aver ristabilita la funzione negli organi sessuali. (*Dublin quarterly journal*; *may*, 1855, *pag.* 295).

Dell' inoculazione del veleno della vipera, come mezzo profilatico della febbre gialla; *del dott.* Guglielmo Humboldt. — Il medico alemanno *Guglielmo Humboldt*, nipote del celebre *Humboldt*, stabilitosi fino dal 1847 a Vera-Cruz, ove la febbre gialla è endemica, mise ogni cura a studiare questa terribile malattia, che miete tante vittime sulle coste del golfo del Messico ed alle Antille, non che a cercare un mezzo profilatico per difenderne li europei non ancora acclimatati. I suoi studj diretti sui condannati che vengono condotti a Vera-Cruz ed a S. Giovanni d'Ulloa, lo condussero dapprima a queste deduzioni: 1.° Fra gli individui non acclimatati che arrivarono a Vera-Cruz quattro solamente sopra cento passarono l'estate senza essere attaccati dalla febbre gialla. 2.° La mortalità fu in generale di 38 ogni cento. 3.° Non presentarono tutti in egual grado i sintomi caratteristici della febbre gialla; ve ne furono anzi molti che non offrirono, durante 2 o 3 giorni, se non se fenomeni senza gravezza, con un movimento febbrile continuo o remittente. 4.° Alcuni dei condannati al loro arrivo presentarono tutti i sintomi della febbre gialla al primo periodo, facendo la malattia rapidi progressi ed apportando la morte generalmente coi vomiti neri.

Questa ultima circostanza avendo richiamata specialmente la sua attenzione, pensò di accompagnare i condannati medesimi dalla loro partenza fino a Vera-Cruz; nel che fu sorpreso grandemente in vedere che l'apparire dei sintomi della febbre gialla coincideva col morso, nei piedi nudi di questi infelici, di una piccola vipera colà molto comune. Per confermare questa osservazione sottopose alcuni cani al morso di queste vipere, e vide in capo di 3 o di 6 ore comparire in essi dei sintomi come di avvelenamento, ed avvenire la morte con abbondanti emorragie di sangue fetido e scolorato, e con segni di non dubbia congestione cerebrale. Da questi fatti venne all'*Humboldt* l'idea dell'inoculazione, e per mitigare l'azione tossica del veleno pensò di unirlo ad una materia animale, per il che scelse il fegato di montone; avendo fatto mordere per sei volte, da sei vipere differenti, un pezzetto di fegato del peso di un'oncia, lo lasciò entrare in putrefazione, e si servì del liquido risultante per inoculare dei cani.

Lasciando di parlare delle sue esperienze fatte sui cani, veniamo a quelle praticate su l'uomo. Egli le cominciò sopra 12 con-

dannati, in ognuno dei quali fece 4 punture sulle braccia; tutti questi individui presentarono, dopo qualche ora, cefalalgia frontale e rachialgia, e più tardi uno stato febbrile della durata di 4 a 12 ore, che si ripeteva per i 3 o 4 giorni seguenti, dopo di che tutto tornava allo stato normale. Più di 200 persone, dice l'*Humboldt*, prese nelle prigioni, o scelte fra gli europei giunti di fresco da Vera-Cruz, furono inoculate, e per i tre anni che seguirono nessuno d'essi fu attaccato da febbre gialla. Tali sono i fatti raccolti dall' *Humboldt* durante il primo anno della sua scoperta. Negli anni 1850, 51 e 52 ripetè le sue esperienze sopra una più grande scala, ed il numero degli inoculati si elevò a 1458, fra i quali 7 soltanto ebbero la febbre gialla, e con esito felice. Alla Nuova Orleans inoculò 386 irlandesi e nord-americani arrivati di recente, dei quali nessuno ne fu attaccato durante una mortale epidemia.

I fatti riferiti sono ricavati da una Memoria presentata dall'Autore all'Accademia regia delle scienze mediche dell'Avana. Ma qui non hanno fine li studj dell' *Humboldt*; essendo la febbre gialla, come è noto, molto frequente nell'isola di Cuba, portatosi in essa ha offerto alle autorità spagnuole di praticare le inoculazioni preservative sopra i soldati di guarnigione. Quattro medici militari s' offersero pei primi a subire l' innesto, il quale esempio fu seguìto da altri 200 individui; ed essendo stata questa pratica riconosciuta utile, il capitano generale dell' isola di Cuba ha autorizzata la creazione di uno stabilimento diretto dal dott. *Humboldt* per l'inoculazione del veleno preservativo della febbre gialla.

Se la realtà di questi fatti viene confermata, la loro importanza non è di poco momento, sia poi che la preservazione della febbre gialla avvenga per l' innesto del veleno della vipera (che potrebbe sospettarsi distrutto dalla fermentazione), sia che succeda per l'inoculazione di una materia putrida, come alcuni opinano per l' inoculazione nella pneumonite epizootica. Intanto può dirsi che la scoperta dell'*Humboldt* ha eccitato grande entusiasmo negli abitanti delle Antille e del Messico, che lo salutano loro salvatore e li danno il titolo di novello *Jenner*. (*Rev. méd. chir. de Paris*; *Vol.* XVII, *pag.* 353).

Trattamento dell' entropio col collodio; *di* W.

Batten. — Nel 1849 *Batten* fece uso per la prima volta del collodio nel trattamento dell'entropio cronico; il successo che ne ottenne lo impegnò anche in appresso a servirsi dello stesso mezzo; noi pubblichiamo due fatti che risguardano questa pratica.

Oss. 1.ª — Un militare si recò nell'ottobre 1847 a consultare *Batten* per diversi accidenti secondarj sifilitici; egli era uscito dall'ospedale di Plymouth, ove fu curato di una grave ottalmia che gli lasciò un entropio d'ambedue le palpebre inferiori. Venne dappoi a Londra per cercarvi qualche sollievo a questa malattia; ma, dopo un trattamento che non ebbe alcun buon risultato, ricomparve la prima affezione con tale gravezza che obbligò a sospendere la cura dell'entropio per occuparsi soltanto di quella della sifilide. Dopo lunga cura l'ammalato guarì benissimo, restando però l'entropio; l'uso del collodio era ancora nei suoi primordj, e desiderando l'ammalato di evitare una operazione che non è sempre seguìta da buon successo, *Batten*, riflettendo alle proprietà di questo nuovo agente, gli diede la preferenza. Il trattamento cominciò in febbrajo 1847; ecco come si è proceduto: Si fece una piega della pelle, per una sufficiente estensione, al di sotto del tarso rovesciato; si applicò su questa superficie un buon strato di collodio, indi si ritirarono le dita che tenevano la piega; questa applicazione fu ripetuta dapprincipio tre volte la settimana, in seguito due volte, e finalmente una volta, durante in tutto quattro mesi, scorsi i quali la guarigione fu completa e duratura.

Oss. 2.ª — La signora K . . . , dell'età di 40 anni, aveva un entropio cronico, poichè esisteva fin dall'età di 12 anni; erasi manifestato in seguito al morbilli e occupava ambedue i lati; nessun trattamento era riescito a bene, tranne l'estirpazione delle ciglia, e l'ammalata vedevasi forzata a ricorrervi ogni nove giorni, per ovviare alla infiammazione veemente che producevasi pel contatto delle ciglia sul globo dell'occhio.

Sedici anni prima le era stata fatta all'ospedale di Guy l'operazione solita sur ambedue gli occhi, e non aveva prodotto alcun risultato, per modo che la malata aveva già da molto tempo perduta ogni speranza di guarigione. Si fu in questo stato di cose che si impiegò il collodio; se ne incominciò l'applicazione sul finire dello scorso marzo, e si servì a quest'uopo di una piccola lamina di zinco che terminava con una estremità rotonda; l'applica-

zione ebbe luogo ogni due giorni regolarmente. La guarigione progredì rapidamente; le palpebre, che per tanto tempo erano state infiammate e ingrossate, presentarono ben presto un migliore aspetto; il rossore e la gonfiezza mano mano scomparvero; i margini del tarso si rovesciarono sempreppiù all' infuori finchè ripresero la loro funzione normale. Questo risultato si ebbe verso la metà di giugno, e trovato inutile l' uso ulteriore del collodio si sospese, prescrivendo invece un collirio astringente. *Batten* rivide l' ammalata il 14 luglio, e non trovò più alcuna traccia di entropio; consigliò unicamente l' uso continuato del collirio. La guarigione si mantenne stabilmente. (*Lancet*; *octob.*, 1855).

Entropio trattato col collodio; *del prof.* Stoeber. — L'operazione della cateratta dà origine talvolta a quella varietà di entropio, che si chiamò entropio per arrotolamento (enroulement).

Questo entropio si produce soprattutto nei vecchi che hanno la pelle floscia, e affetta di preferenza la palpebra inferiore.

Si sviluppa in seguito all' irritazione, che succede bene spesso all' operazione. Gli ammalati provano un senso di dolore o di molestia nell' occhio; istintivamente o volontariamente, per sollevarsi, contraggono fortemente l' orbicolare delle palpebre; questa contrazione tende a rovesciare la palpebra inferiore all' indentro, se una certa tonicità della pelle non si oppone a questo effetto. Nel vecchio, essendo la pelle floscia, la palpebra cede a questa contrazione; il margine palpebrale si rivolge verso il globo dell' occhio, si arrotola anche al punto che le sue ciglia trovansi a contatto colla cornea od anche col cul di sacco inferiore della congiuntiva. L' irritazione quindi per la presenza delle ciglia non fa che aumentare, e si comprende che questo accidente può influire sfavorevolmente sul risultato dell'operazione, e soprattutto infiammare il lembo della cornea nei casi di cheratotomia inferiore.

Io ho cercato varie volte di combattere questo entropio coll' uso di strisce di taffetà gommato o di sparadrappo, fissate per una estremità alla palpebra e per l' altra alla guancia, ma sempre senza successo; le lagrime non tardano a rammollire o a distaccare le strisce. Non ho tentato di passare un filo nella palpebra per

tirarla in basso, nè di applicare delle pinzettine (serres-fines); questi mezzi si tollerano difficilmente, ed aumentano l'irritazione.

Si fu in un caso di questo genere che io pensai alle proprietà retrattili del collodio. Applicato alla pelle, la piega, la corruga, seccando, per l'effetto della sua retrazione; desso potrebbe adunque distruggere questo rilassamento palpebrale e controbilanciare la contrazione dell'orbicolare. Io volli vedere se la pratica confermasse la teoria, e l'applicai nel caso seguente:

Osserv. 1.ª — Abramo Haas, d'Oberhoffen, dell'età di 65 anni, era stato operato senza successo, coll'abbassamento, all'occhio sinistro, nel 1854. Rientrato nella clinica oculistica della Facoltà di Strasbourg, fu operato nell'occhio destro colla cheratotomia inferiore, il 15 maggio 1855; essendo l'ammalato affetto da reumatismi e da bronchite cronica, si medica l'occhio col cotone, e si dà internamente una pozione oppiata.

I quattro primi giorni passano senza dolore, senza lagrimazione.

Il 19 legger lagrimazione, accompagnata il 21 da qualche dolore passaggero. L'occhio però non presenta nulla di anormale, e la vista è abbastanza chiara.

A questi sintomi si aggiunge, il 26, l'impossibilità ad aprire le palpebre; la congiuntiva è assai irritata, il che dipende da ciò che la palpebra inferiore, essendosi rivolta sopra sè stessa, aveva prodotto l'entropio, e metteva le ciglia a contatto col globo dell'occhio.

Io presi allora un pennello che bagnai nel collodio, e ne applicai uno strato largo da 7 ad 8 millimetri su tutta la lunghezza della palpebra, parallelamente al margine cigliare, fermandomi a 5 o 6 millimetri da questo margine. Appena il collodio si seccò, l'entropio era scomparso.

In capo a ventiquattr'ore, il collodio cominciò a distaccarsi e il margine palpebrale a rovesciarsi leggermente; vi feci l'applicazione di un nuovo strato.

Ripetei questa operazione per più giorni. La palpebra non manifestando più allora alcuna tendenza a riprendere la sua viziosa posizione, cessai dall'uso del collodio. L'irritazione della congiuntiva era scomparsa. L'ammalato restò ancora in osservazione per una quindicina di giorni, e uscì dalla clinica il 17 giugno, perfettamente guarito dell'entropio e della cateratta.

Poco tempo dopo questo primo tentativo, si presentò ancora l'occasione di ricorrere al collodio in un caso analogo.

Osserv. 2.ª — Luigi Tisserand, del dipartimento di Saône-et-Loire, dell'età di 70 anni, entra in clinica oculistica il 3 maggio 1855. Cateratta doppia, incompleta a destra, completa a sinistra, ove essa presenta un nocciolo color d'ambra, duro, circondato di materia corticale molle, raggiata. Essendo l'iride avvicinata alla cornea in modo che la camera anteriore era quasi intieramente distrutta, mi risolsi ad abbassare il nocciolo e ad abbandonare all'assorbimento le parti corticali, dopo averle sminuzzate e aver lacerata la capsula. Ciò fu fatto il 5 maggio; una parte della materia molle passò nella camera anteriore. Si applicarono dei fomenti freddi sull'occhio.

Nella notte: vomiti, dolori fierissimi nell'occhio e alla regione sovra-orbitale, tosse intensa. — Salasso, pozione oppiata, fomenti con infusione di foglie di belladonna.

I sintomi si calmano all'indomani; malgrado le sanguettazioni, l'uso del calomelano internamente, e in seguito dei vescicanti volanti, persiste il rossore della congiuntiva e la gonfiezza delle palpebre fino al 26 maggio, giorno della partenza dell'ammalato. Esisteva però tuttora un pò d'injezione e di lagrimazione.

Nei primi giorni di giugno, l'occhio si irrita maggiormente. Il 6 giugno, lo trovo assai irritato e lagrimante. La palpebra inferiore, la di cui pelle era assai rilasciata, si era arrotolata sopra sè stessa e formava un entropio, che doveva irritare il globo dell'occhio col contatto delle ciglia. Applicai allora uno strato di collodio come nell'ammalato della precedente osservazione. Questa applicazione venne ripetuta ogni due giorni. Scorsi dieci giorni, l'entropio era scomparso, come pure il rossore e la lagrimazione. Da quell'epoca fino ad oggi (10 settembre) Tisserand si serve del suo occhio, senza che sia sopraggiunta nè irritazione nè tendenza a riprodursi l'entropio.

Sebbene il numero de' fatti da me osservati sia piccolo, conchiudo però che l'applicazione del collodio sulla pelle palpebrale può guarire certi entropio recenti, e che dipendono da una considerevole lassezza della pelle, congiunta ad una contrazione violenta e continuata dell'orbicolare delle palpebre, prodotta da una irritazione dell'occhio. Questi casi si osservano soprattutto nei vecchi, in se-

guito ad operazioni praticate sull' occhio, massime per la cateratta. Una irritazione non traumatica dell' occhio può anch' essa determinare questo arrotolamento della palpebra, e cedere allo stesso mezzo. (*Gaz. méd. de Strasbourg*, 1855).

Gravidanza extrauterina; *del dott.* Campbell. — Amos Eddy divien gravida nel 1802, sette anni dopo il suo matrimonio, e muore nel 1852, avendo portato il suo feto cinquant'anni. Nessun sintomo morboso aveva pôrto indizio della sua gravidanza, quando nell' ottavo mese e mezzo prova dei forti dolori espulsivi, in seguito ad un subitananeo spavento. I dolori continuano parecchie ore regolarmente, poi cessano e lasciano l'ammalata in buon stato per due o tre settimane; a quest' epoca soltanto la salute di questa donna comincia a declinare, e gli amici s' inquietano, essendo terminata l' epoca della gestazione; consulto. L'ammalata è costretta per molto tempo a guardare il letto, e risana in capo ad un anno e mezzo. La salute generale fu eccellente per tutto il restante della sua vita, disturbata soltanto di quando in quando da dolori intensi nell' addome, dolori analoghi a quelli del travaglio. Col ristabilimento della salute ricomparvero i menstrui, che durarono fino ai 45 anni. All' autossia, si trovò un prodotto che, colle sue membrane che lo involgevano, pesava 8 libbre al momento della sua estrazione. La superficie esterna dell' involucro era liscia e bianca, composta di strati concentrici fibro-cartilaginosi, di uno spessore che variava da 1 linea o 2 fino a $^3/_4$ di pollice. Essa non aveva alcuna connessione coi visceri o colle pareti dell'addome, ma era debolmente attaccata alle trombe del *Falloppio* e all'epiploon. La superficie esterna del feto era incrostata di sostanza terrosa, di uno spessore sufficiente per conservare la sua forma dopo l'essicazione; l'interno sembrava costituito da una sostanza molle, analoga all'adipocera.

Il dott. *Campbell* ha raccolto settantacinque osservazioni di feti trattenuti oltre l'epoca naturale del parto, che si classificano come segue: 2 casi in cui il feto è trattenuto 3 mesi; 1, 4 mesi; 1, 5 mesi; 2, 9 mesi; 3, 15 mesi; 2, 16 mesi; 2, 17 mesi; 7, 18 mesi; 5, 1 anno; 8, 2 anni; 7, 3 anni; 4, 4 anni; 1, 5 anni; 2, 6 anni; 3, 7 anni; 1, 9 anni; 3, 10 anni; 2, 11 anni; 1, 13 anni; 2,

14 anni; 1, 16 anni; 1, 21 anni; 1, 22 anni; 2, 26 anni; 1, 28 anni; 1, 31 anni; 1, 32 anni; 1, 33 anni; 2, 35 anni; 1, 48 anni; 1, 50 anni; 1, 52 anni; 1, 55 anni; 1, 56 anni. (*Transact. of the state med. Soc. of New-York*; *feb.*, 1855, *pag.* 154).

Caso di ascesso guarito in modo insolito; *del dott.* Aran — Il dott. *Aran* fece su sè medesimo una osservazione, la quale merita di essere conosciuta, potendo in qualche modo influire sul trattamento degli ascessi.

Egli ha circa quarantacinque anni, è d'un temperamento linfatico-nervoso, di una costituzione delicata, poco robusta.

Tuttavia la sua salute abituale è piuttosto lodevole: le regole dell'igiene, rigorosamente rispettate, bastano alla sua conservazione.

Verso il fine del mese di luglio ultimo, dopo una lunga corsa a cavallo, sotto un cielo cocente e carico di elettricità, gli si sviluppò un flemmone nei dintorni dell'ano in avanti ed a destra.

L'infiammazione locale essendosi manifestata assai fortemente, malgrado un attivo e perseverante impiego di antiflogistici avvalorati dalla dieta e dal riposo, il gonfiamento, di un volume pareggiabile a quello di un grosso uovo di gallina, offerse il giorno 11 agosto una inoltrata maturità, una considerevole fluttuazione.

Quantunque gli paresse in tale occasione imperiosamente richiesta l'opera dello strumento tagliente, la si volle tuttavia sottrarre, paventandola eccessivamente.

Affine pertanto di attivare senza violentamento lo scoppio naturale dell'ascesso, pensò ricorrere ad un semicupio, che continuò per lungo tratto di tempo, e questo mezzo gli servì di occasione per fare una sorprendente osservazione.

Rimasto nel bagno per circa *dodici ore consecutive*, egli ebbe a constatare il seguente fatto preceduto da una sensibile calma. Da tutto l'inviluppo dell'ascesso, e principalmente dai punti più assottigliati, la suppurazione mista con sangue trapelò appoco appoco al di fuori, a cominciare dalla *quinta ora* sino *alla duodecima inclusivamente*, sebbene la pelle della detta regione, sottoposta in seguito ad attento esame, non abbia presentato nella sua spessezza alcuna soluzione di continuità.

Il tumore, per tal modo ridotto ai due terzi, era, per l'azione del bagno, consistente, indoloro e quasi intieramente vuoto, traendo seco un tale fatto la caduta dei peli che coprivano il tumore; questo sotto un nuovo bagno prolungato scomparve interamente dopo di esser stato ancora per alcuni giorni come inumidito nella sua parte interna da un legger fluido purulento.

Al principio di settembre il dott. *Aran* potè rimontare a cavallo.

La descritta cura, dovuta evidentemente alla legge di *endosmosi ed esosmosi*, merita di essere studiata dai pratici. (*Revue de thérap.*, 1855).

La chorea elettrica essere riducibile all' epilessia; *del dott.* Gio. Clerici. — Chi abbia fissato l'attenzione su quella varietà di epilessia che attacca un sol lato del corpo, e siasi trasportato col pensiero nel campo della sintomatologia della chorea elettrica, non avrà rilevato notabili differenze fra queste due nevrosi, che voglionsi distrarre l'una dall' altra, e molto più se abbia avuto occasione di contemplare ad un tempo questi due quadri compassionevoli.

La stretta somiglianza di queste due forme, sempre o quasi sempre di esito fatale, sta nella replica dei parossismi che si succedono a brevissimi intervalli coi medesimi caratteri attaccando un solo lato del corpo. Il coma, l'inutilità d'ogni cura e perfino le cause persuadono che esse sono due gocce che insieme si confondono. « In simile idea io sono venuto, dice il dott. *Clerici*, osservando una giovane che presentava tutti i sintomi della chorea volgarmente detta *elettrica*, meno i movimenti ritmici. Stetti dubbioso se questa nevrosi si dovesse appellare *epilessia unilaterale* o *chorea elettrica*, e se la presenza dei movimenti ritmici dovesse occorrere essenzialmente in ogni chorea elettrica, ma pensai che il maggior pericolo è in questa rappresentato dall'accesso e dal coma crescente, e quindi mi persuasi che i movimenti ritmici dovevano avere una parte accessoria, anzichè fondamentale. La chorea elettrica infatti quanto al carattere dei movimenti ritmici può sussistere lungamente senza mettere a repentaglio la vita; soltanto all' apparire degli accessi choreici si spiega la malattia con i veri suoi caratteri, che sono poi quelli dell' epilessia unilaterale. Il titolo pertanto di *elettrica* indicherebbe un sintomo accessorio, fo-

riero, se vuolsi, ma non patognomonico di questo male. Nè la parola *chorea* è la più conveniente, trasportandoci essa ad un altro genere di nevrosi con cui non ha alcuna affinità, giacchè la vera chorea è malattia ordinariamente cronica, ordinariamente sanabile, nè accompagnata dal coma. Ma simile argomento sarà a miglior tempo oggetto di più estero lavoro ». (Dagli *Atti officiali dell'Ospitale di Milano, gennajo* 1855).

Del *Capsicum annuum* qual valente rimedio contro l'emorroidi; *proposta del dott.* Allegre. — Il dott. *Robinet* riferisce all'Accademia di Parigi a nome della Commissione dei rimedj nuovi che il pimento (*Capsicum annuum* (1)) proposto dal dott. *Allegre* avendo sembrato meritevole d'essere esaminato, la Commissione ha instituito delle esperienze nel numero di 50, le quali hanno forniti molti successi, fra i quali il più rimarchevole è accaduto ad un membro della Commissione, che è rimasto molto soddisfatto d'aver ricorso a questo mezzo. Nulla ostante però, siccome questi fatti non sono sembrati abbastanza numerosi per poter concludere, e considerando la difficoltà di sperimentare estesamente negli ospedali, dove è rarissimo di vedere ammalati affetti solamente di emorroidi, i commissarj sono d'avviso d'appellarsi ai pratici, impegnandoli a tentare questo mezzo sui loro ammalati. A questa relazione *Jobert* aggiunge la propria esperienza in proposito, assicurando che tutti i malati, ai quali egli l'ha prescritto, ne hanno ottenuto un sollievo considerevole e quasi immediato. (*Gaz. des hôpitaux de Paris*, 1855, N.° 107, pag. 427).

Enterotomia del colon discendente per imperforazione dell'ano; *eseguita dal dott.* Maisonneuve. — L'Au-

---

(1) Il *Capsicum annuum* è il peperone degli italiani: pianta notissima, annua, indigena della zona torrida, dove si coltiva in grande per cibo dell'uomo, e d'onde fu trasportata e coltivata in grande nelle zone temperate. Se ne conoscono infinite varietà a frutto più o meno piccante ed anche piccantissimo, oppure quasi dolce, ossia non piccante. Il così detto pepe di Guinea si prepara con una di queste varietà.

tore presenta all'Accademia di Parigi nella seduta 24 luglio 1855 un fanciullo, al quale egli ha praticato il 9 luglio l'operazione dell' enterotomia del colon discendente col processo dell' *Amussat* per una imperforazione dell'ano. Questo fanciullo era nato il giorno antecedente dell' operazione, ed oltre l' imperforazione dell' ano non presentava durante i gemiti e gli sforzi alcun rialzo al perineo; inoltre la sede dell' ano era appena marcata da una legger depressione. Malgrado queste condizioni sfavorevoli, *Maisonneuve* credette di dover tentare la ricerca dell' intestino retto facendo un' incisione longitudinale a livello del coccige; egli cercò coll'estremità del dito per un pollice di profondità senza incontrare alcuna traccia d' intestino, per cui allora si decise di praticare l' enterotomia lombare. Egli praticò nella regione lombare sinistra ad egual distanza delle ultime coste e della cresta iliaca una incisione trasversale lunga tre centimetri, di cui il mezzo corrispondeva al davanti della massa muscolare dei lombi; dopo avere incisa la pelle, il tessuto cellulare, l' aponeurosi lombare, le fibre del muscolo piccolo obliquo e trasverso, l'operatore riconobbe il rene, che lasciò in addietro e in alto, e non tardò a riscontrare il colon discendente, che afferrò nella sua faccia posteriore allontanando le lamine peritoneali del suo mesenterio. Avanti d' incidere l' intestino il chirurgo ebbe l' avvertenza di passare nelle pareti due fili, fra i quali egli fece l' apertura, e ne fissò i bordi ai labbri cutanei della ferita. Il fanciullo rese immediatamente una grande quantità di meconio, e venne affidato alla cura della nutrice. Non sopravvenne poscia alcun accidente a disturbare il successo dell' operazione; i fili caddero nell'ottavo giorno, ed oggi, 16.° giorno, il fanciullo è vigoroso e non sembra patire alcun incomodo per la sua infermità. *Maisonneuve* però si propone d' introdurre più tardi una sonda nell' estremità inferiore del colon per tentare di stabilire l'ano nel posto naturale. (*Gaz. des hôpitaux*, 1855, *pag.* 348).

La tisichezza polmonare può guarire sotto l' influenza della gonorrea? *del dott.* Richart. — Il dott. *Richart*, di Soissons in Francia, in seguito ad un'osservazione pretenderebbe che sì, e « l'Abeille médicale » (N.° 23 1855) la riporta. Eccola: « Un uomo, d' anni 28, contadino, di tempera-

mento linfatico-sanguigno, non avendo patito che la scarlattina nell'infanzia, prese a 24 anni una gonorrea, che prontamente cessò injettando nell'uretra un liquido, che un amico gli procurò. Da quell'istante la salute sua, che fu ottima sempre, incominciò a farsi cattiva; apparvero sintomi pneumonici, sangue di naso, rossore limitato delle guance, calore al petto, respiro breve, dolori al torace da destra, sonno interrotto, inchinamento al coito, indi tosse secca, brividi di freddo la sera, conseguitati da febbre notturna e da sudori il mattino; in appresso ebbe emottisi notabile, e da quell'istante tramandò sputi puriformi, mescolati sovente a strisce di sangue, febbre continua con raddoppiamento la sera; il petto percosso ed ascoltato rendeva suono ottuso al lato destro, e rantolo cavernoso sotto l'ascella corrispondente. Per causa di questi sintomi allarmanti, che ci tennero ad una cura razionale indicata da parecchi medici, il malato si recò alle acque di Mont-d'Or, ove rimase due mesi senza il menomo giovamento. Alcuni giorni dopo che tornossene a casa mi fece chiamare, e mi confidò che nel viaggio avendo usato con una cameriera d'albergo contrasse la gonorrea, e mi pregò che lo guarissi al più presto. Avendo io molte volte osservato, che una malattia acuta ne sanava altra cronica, e riflettendo che la sua tisichezza polmonale s'era svolta immediatamente dopo la guarigione, indubbiamente troppo pronta, della prima gonorrea, mi risolvetti di nulla da prima adoperare per cessargli lo scolo. Gli prescrissi impertanto semplici bevande raddolcenti, sebbene contassi poco sulla loro buona riuscita. Ma quale fu la mia sorpresa in vedendo che dopo soli otto giorni di abbondante scolo, i sintomi dell'affezione polmonare andarono diminuendo! Due mesi appresso, rassicurato dello stato suo, mi diedi pensiero di fargli terminare la gonorrea, ma lentamente, da che io temeva ritornasse il male di petto. Fortunatamente i miei timori non si realizzarono, e da quindici mesi che non vi è più scolo blennorragico, l'individuo gode buona salute ». Il redattore dell'« Abeille » vi fa conseguitare alcuni riflessi. « Quest' osservazione non è la prima di questa natura, e rinfranca l'opinione di quelli che fanno ragione non essere mai sempre senza inconveniente adoperare cura abortiva alla blennorrea, mentre comprova altresì che certe affezioni croniche, non escluse quelle degli organi respiratorj, non sono mai al disotto delle risorse della natura: che flussi

derivativi possono mostrarsi particolarmente efficaci per superarle, massime se si stabiliscono o prolungansi senza ajuto di rimedj forti, attivi, che non fanno che irritare le mucose; ma il fatto del dott. *Richart* non dimostra in maniera irrefragabile che l'uretrite blennorragica abbia la possa di fare scomparire tubercoli polmonari, per la ragione che l'esistenza di queste produzioni non riceve, per li troppo brevi particolari riferiti dall'Autore, il carattere di verità fermata ».

Imperfettissima pare a noi sia la sopra riportata storia tanto dal lato della diagnosi, quanto dei metodi curativi adoperati, per cui non può la malattia essere caratterizzata per tisichezza, sulla quale mancano i più razionali indizj. Che una malattia acuta possa talvolta farne scomparire una cronica ve n'ha benissimo parlanti esempli, ma che ciò sia più proprio dei flussi mancano le indubbie osservazioni. D'altra parte nel gran novero di tisici che vidi nella mia lunga pratica, ne trovai alcuni, che appunto pella grande inclinazione ch'essi provano ai piaceri venerei contrassero gonorree, e non ne fecero cenno che all'ultimo stadio della malattia; ma quello scolo mantenuto a lungo non influì per nulla affatto sull'andamento tubercolare. Osserverò in appresso, che per quanti ho veduti, e non sono pochi, che soppressero bruscamente blennorree con rimedj abortivi non ho mai ravvisato insurgessero legittime infiammazioni al petto, o produzione di tubercoli. Vuolsi quindi conchiudere, che assai imperfetta è la storia del caso narrato dal dott. *Richart*, e per nulla razionale la deduzione.

Fantonetti.

Avvelenamento col fosforo; *di* Chevallier. — La frequenza degli avvelenamenti col fosforo, di cui si può d'altronde dar ragione coll'estrema facilità di procurarsi il veleno che entra nella fabbricazione dei fiammiferi, ci induce a pubblicare l'osservazione seguente, affine di richiamare l'attenzione dei pratici su questi fatti, che non solo ponno presentarsi nella loro pratica, ma che ponno ancora essere per essi lo scopo di perizie medico-legali.

Un negoziante di porci, chiamato Leonardo Piquet, vivea in poco buona armonia con sua moglie. Egli la maltrattava abitualmente, e l'avea sovente minacciata di ucciderla o di avvelenarla,

allorchè quest' infelice cadde malata e morì in ventiquattro ore, senza aver ricevuto i soccorsi della medicina.

Delle accuse gravissime sorsero contro Leonardo Piquet, e si procedette immediatamente all' autopsia di questa donna. Si riconobbe uno stato infiammatorio dello stomaco. Ma l'analisi chimica non rinvenne la presenza di nessuna sostanza velenosa. Però l'autorità, avendo forti ragioni di supporre l' esistenza di un delitto, incaricò due chimici di Parigi di procedere ad una nuova perizia. *Chevallier* e *Duchesne*, esaminando il tubo digestivo che loro era stato inviato, osservarono nella parte inferiore del grosso intestino, che non era stato aperto, numerose lamelle nerastre mescolate colle muscosità. Ne colsero parecchie, le posero su di una lamina di ferro che fecero riscaldare fortemente, ed in allora videro quelle laminette dare scintille brillanti ed abbruciare come il fosforo. Avendo carbonizzato il fegato e gli intestini, essi videro verso la fine dell'operazione, ponendosi nell'oscurità, delle piccole bolle luminose e fosforescenti che abbruciavano sulla superficie del liquido. Le mucosità intestinali riscaldate davano lo stesso risultato, e finalmente queste laminette poste in un tubo d'assaggio, e private dell' acqua che sopra nuotava per mezzo di una leggera decantazione lasciavano vedere sul fondo del tubo, riscaldato solamente dal contatto della mano, la luce fosforescente, e l' odore agliaceo particolare al fosforo.

Altre operazioni chimiche avendo stabilito la natura di questa sostanza, i periti di Parigi non esitavano a conchiudere che questa donna era stata avvelenata da una preparazione fosforata, di cui però era loro impossibile di precisare la natura.

Chevallier dopo di avere esposto questo fatto, ha rammentato con quanta facilità gli avvelenatori potevano eseguire i loro disegni criminosi, giacchè hanno continuamente sotto mano una sostanza che, ad una dose debolissima, produce una morte sicura e rapida. Egli chiese al presidente delle Assise di voler rappresentare al ministro i pericoli che corre la società coll' uso tanto sparso dei zolfanelli preparati col fosforo giallo, mentre si prevenirebbero tutti gli accidenti rimpiazzando questa sostanza eminentemente tossica col fosforo rosso od amorfo, che non gode quasi di nessuna proprietà velenosa. (*Journal de chimie médicale*, 15 *octobre* 1855).

Sopra una malattia speciale degli operaj impiegati nella fabbricazione di oggetti di caoutchouc; *del dott.* Delpech. — L'inalazione dei vapori di solfuro di carbone determina in essi degli accidenti, che consistono in varj disordini della digestione; in una modificazione profonda dell'intelligenza; ebetudine, perdita della memoria, ecc., ecc.; in una grave alterazione delle funzioni del sistema nervoso; cefalalgia, vertigini, alterazione dei sensi, paralisie più o meno complete del moto, e soprattutto nell'impotenza genitale talvolta assoluta.

Una Memoria, che l'Autore si propone di presentare all'Accademia, conterrà l'esposizione di molti fatti ed esperienze eseguite sugli animali, e l'indicazione di misure d'igiene pubblica e privata appropriate a sottrarre gli operaj all'influenza del solfuro di carbone.

Analisi critica di alcuni pensieri del dott. *Guérin* intorno agli stringimenti del canale dell'uretra, esposti dal Rapporto del dott. *Michon* negli « Annali Universali di Medicina » nel fascicolo di ottobre 1855; *del dott.* **OLIOLI.**

Il *Guérin* dietro l'esame di cento cadaveri d'individui con blennorragia acuta o cronica, dei quali una metà circa avevano stringimenti d'uretra, ha creduto di poter emettere delle proposizioni, che a mio giudizio sono troppo generali ed esclusive, e che lo condussero ad escludere dalla cura degli stringimenti uretrali dei mezzi utilissimi, ed a generalizzarne degli altri, che ho visto a riescire pericolosi e fatali in mano dei più valenti operatori. Ciò posto, analizzerò il lavoro del *Guérin* seguendo l'ordine in cui viene esposto nel Rapporto del dott. *Michon*, e si vedrà che le sopra gettate mie proposizioni non sono prive di fondamento.

1.° Il *Guérin* conferma l'opinione generalmente ammessa che la blennorragia sia la causa quasi esclusiva degli stringimenti uretrali. Io direi in genere, col *Civiale*, essere più ragionevole di non considerare come cause reali che le circostanze proprie a svi-

luppare e trattenere durante un certo tempo uno stato infiammatorio od anche di semplice irritazione nell'uretra. Perocchè, se è vero che la maggior parte degli stringimenti uretrali hanno per causa le blennorragie o trascurate o mal curate, non bisogna dimenticare le altre cause, siccome le violenze fatte sull'uretra al di dentro od al di fuori, riflettendo in pari tempo che qualche volta i restringimenti uretrali, benchè in origine siano un effetto della blennorragia, possono alla loro volta farsi causa della diuturnità delle blennorragie medesime.

2.° Il *Guérin* avrebbe creduto di rettificare la descrizione anatomica delle ghiandole uretrali col dire che esse non formano già *semplici depressioni* della mucosa, ma veri *cul di sacco allungati*, suscettibili di ricevere uno stiletto sottile, della lunghezza per lo più di un centimetro, diretto obliquamente nello spessore della mucosa, sporgenti alla loro estremità, che è ordinariamente rivolta all'indietro sotto la membrana fibrosa, e si apre esternamente con un orifizio diretto all'avanti e ordinariamente un pò ristretto. A questo riguardo abbiasi il suo merito il valente e laboriosisimo *Pétrequin*, il quale fino dal 1844 pubblicò nel suo Trattato d'anatomia topografica che nell'uretra maschile si osservano, oltre agli orifizj delle ghiandole del *Cowper*, una moltitudine di piccoli fori o lacune mucose, che sono gli orifizii dei condotti obliqui, chiamati *seni o lacune del* Morgagni, e di questi *trovò un grande numero alla faccia superiore del canale*, facendo eziandio giudiziosamente osservare che la loro disposizione può essere una causa della tenacità di certe blennorragie, come il loro grande numero nella fossetta navicolare espone questa parte ad essere la sede speciale della bennorragia, siccome delle ulceri del canale uretrale.

Il nostro prof. *De-Michelis*, senza parlare di altri, descrisse pure le *numerose boccucce di condotti mucipari diretti in avanti* nell'uretra.

3.° Il *Guérin* mi pare troppo esclusivo quando dice in genere che gli stringimenti *non si fanno a spese della mucosa*, ma a spese dei tessuti sottoposti, i quali, secondo la sua espressione, formano attorno alla mucosa uretrale *un anello fibroso analogo* a quello che si riscontra intorno ad un sacco erniario. Il *Guérin* meglio avrebbe potuto dire che la maggior parte degli stringi-

menti uretrali si formano per tal modo, potendo farsi eziandio *a spese della mucosa*, siccome avvenne in quello riferito dal *Cruveilhier*, nella 25.ª dispensa del suo Trattato d'anatomia patologica, nel quale la trasformazione fibrosa aveva luogo appunto *a spese della membrana mucosa* e del tessuto spugnoso del canale. Così negli stringimenti valvolari la mucosa è pure interessata, come lo è nelle anormali produzioni carnose, fungose, nelle vegetazioni della mucosa uretrale constatate colle necroscopie da uomini sommi, come dal *Morgagni, Petit, Soemmerring, Laennec*, *Carlo Bell*, dal *Leroy*, dal *Lallemand*, dal *Civiale*, il quale le ha pur viste nei musei di Londra, come riferisce nel suo Trattato pratico sulle malattie degli organi genito-orinarii, benchè lo stesso *Civiale* faccia in pari tempo notare a pagina 152 dello stesso Trattato, prima parte, 2.ª edizione, che nel maggior numero dei casi la membrana interna conserva l'aspetto normale, e che è il tessuto sotto-mucoso il solo inspessito, indurato, e che quando il ristringimento è considerevole, molto duro e molto antico, l'alterazione si estende al corpo spugnoso ed agli strati cellulosi che lo ricoprono. (Vedi pagina 156).

Il *Pétrequin* ha pur visto alterata la mucosa, che aveva preso un aspetto fibroso.

4.° Il *Guérin* disapprova le intenzioni *abortive* per il pericolo d'infiammare il tessuto reticolare sottoposto alla mucosa. — Benchè la cura abortiva delle blennorragie usata con prudenza possa rendere dei buoni servigi, come ho potuto convincermi nella clinica del *Ricord*, tuttavia rispetto l'opinione del *Guérin*, lasciando che il tempo giudichi meglio la cosa, potendo essere avvenuto che alcuni di quegli ammalati creduti guariti dal *Ricord*, da me e da chi seguiva la sua clinica, abbiano più tardi avuto degli stringimenti uretrali.

5.° Il *Guérin* respinge parimenti la teoria, per la quale si vuole che il balsamo copaive non agisca che localmente per le qualità nuove che somministra all'orina. In proposito osservo che, se il *Guérin* crede di non dare importanza all'azione locale del balsamo copaive, è in errore, giacchè si guariscono delle blennorragie colla semplice injezione dell'orina di persona che sia sotto all'uso interno del balsamo copaive; e quel fatto da me osservato nella clinica del *Ricord* e riferito nella « Gazzetta dell'Associazione

Medica » nel numero primo dell'anno 1853, prova all' evidenza l'azione locale del balsamo di copaive. Trattavasi di un individuo avente un *hypospadias* o fistola uretrale nel mezzo della lunghezza dell'uretra spugnosa, ed una blennorragia a tutto il canale uretrale. Il *Ricord* amministrò all'uomo il balsamo copaive internamente, la blennorragia persisteva nel tratto dell' uretra esteso tra la fistola ed il meato orinario, guarendo nel solo tratto dell'uretra percorso dall' orina, cioè dalla vescica fino alla stessa fistola o foro anormale, e non si fu che coll' ordinare all' ammalato di otturare con un dito il foro fistoloso, obligando così l' orina a percorrere tutto il canale, che si pervenne anche a guarire totalmente la blennorragia. Se il *Guérin* non ammette l' azione locale del balsamo copaive, come potrà spiegare il fatto, che il balsamo copaive dato internamente non vale a guarire la blennorragia vaginale, nè la blennorragia uterina, mentre la prima guarisce portando nella vagina dei tamponi inzuppati in un' emulsione di balsamo copaive, come ebbe ad osservare il professore *Marchal* di Strasburgo; e la seconda, cioè l'uterina, si può guarire portando la stessa emulsione di balsamo copaive nell'utero colle precauzioni da me indicate nella « Gazzetta dell' Associazine Medica » nel numero 30 dell' anno 1852?

6.° Il *Guérin* ad imitazione del *Béniqué* usa nella goccia militare il *cateterismo dilatatore* allo scopo di guarire l' infiammazione delle lacune ghiandolari avvicinandone le pareti. Questo mezzo a mio avviso non sarà da trascurarsi quando si siano già usate invano le injezioni astringenti col tannino, col solfato di allumina e di potassa, col proto-ioduro di ferro, ecc., raccomandate in ispecie dal *Ricord*, tanto più che il cateterismo dilatatore vale anche ad opporsi alla formazione degli stringimenti uretrali, i quali soventi quando esistono trattengono la goccia militare stessa.

7.° « Allorchè esiste lo stringimento, dice il dott. *Michon* nel suo Rapporto sulla Memoria del dott. *Guérin*, siccome desso è formato a spese del tessuto spugnoso e non della mucosa, bisogna allontanare tutti i mezzi che non agiscono che superficialmente su questa : la cauterizzazione, la dilatazione, le piccole incisioni, ecc. Se il male è più profondo, bisogna andarlo a rintracciare più profondamente. Se la mucosa è come strozzata dai tessuti profondi, si devono questi sbrigliare. Se un semplice strato di linfa plastica

è deposto intorno alla mucosa, basteranno le incisioni *profonde dirette dal di dentro all' infuori*, secondo il processo di *Guillon*, *Reybard* ed altri. Quando l' infiammazione ha durato molto tempo, che il corpo cavernoso ha subìto molto profondamente il lavoro di retrazione e di accumulamento, che produce una vera ghiera sensibile all' esterno, l' incisione dall' esterno all' interno, la bottoniera col processo di *Syme* è il solo mezzo capace di produrre la guarigione ». Eccomi condotto ad esaminare la parte più importante del lavoro del *Guérin* ed a provare quanto ho detto al principio di questo mio scritto, che le sue proposizioni troppo esclusive lo condussero a privare la pratica dei mezzi utili nei singoli e speciali casi, ed a proporne degli altri soventi perniciosi. Infatti il *Guérin* partendo da un fatto, che più sopra ho dimostrato falso, che cioè *tutti* gli stringimenti uretrali siano formati a spese del tessuto spugnoso, e non della mucosa uretrale, proscrive la cauterizzazione, la quale invece in alcuni casi di stringimenti fungosi non sarà da trascurasi, proscrive la dilatazione, che nella maggioranza dei casi è utilissima, proscrive le piccole incisioni, che potranno essere utili specialmente negli stringimenti valvolari, e proclama le incisioni profonde dirette dal di dentro all' infuori, e la bottoniera. Riguardo a quest' ultima osservo che, nello stesso modo che la puntura della vescica è resa più rara dall' abilità dei pratici nel penetrare in vescica per la via naturale, così la bottoniera sarà tanto più raramente usata da chi è più abile nell' attraversare i restringimenti colle più piccole minuggie. Avventura è che la cosa sia così, infatti la bottoniera soventi è seguìta da ascessi allo scroto e da fistole. Tale è il caso di un individuo operato colla bottoniera dal prof. *Porta* il 6 giugno 1855 nella sua clinica, ed ora in mia cura in Novara, offrente una fistola uretrale al perineo, nel sito in cui fu fatta la bottoniera, e due fistole allo scroto in seguito ad ascessi formatisi per l' infiltrazione dell' orina.

Il valente prof. *Porta* fu costretto a praticare la bottoniera alla regione perineale per un restringimento, che non poteva penetrare colla più piccola minuggia, benchè l' ammalato potesse ancora orinare a sottil getto. Oltre agli inconvenienti delle fistole, la bottoniera offre anche quello di poter essere susseguita da un nuovo restringimento e di più difficile guarigione del primo, giac-

chè il tessuto di cicatrice ha tendenza a restringere di nuovo il canale, come osserva il *Velpeau*, e come vedo nel caso sopra citato, nel quale colla dilatazione temporaria cerco di oppormi alla recidiva del restringimento, nello stesso tempo che colla cauterizzazione mediante il nitrato d' argento facilito la guarigione della fistola uretrale, mezzo al quale ho molta fiducia, avendo collo stesso non ha guari, nello spedale di Galliate, potuto ottenere la guarigione eziandio di una fistola vescico-vaginale, come hanno potuto constatare anche i miei colleghi dottori *Parma* e *Cavallazzi*. Riguardo alla bottoniera dirò adunque col *Civiale*, trattarsi di *un mezzo, al quale non è permesso di ricorrere che all'ultima estremità.*

In quanto poi alle incisioni profonde, faccio conoscere che nel 1848 ho potuto osservare pubblicamente nella clinica del compianto prof. *Blandin* un caso di morte dietro ad ascessi orinosi diffusi, consecutivi *alle incisioni profonde dell' uretra, dirette dal di dentro all' infuori*, e notisi che queste incisioni furono fatte da quel valente che era il *Blandin*. Ho pure avuto occasione di vedere nello stesso anno nella clinica del *Civiale* un altro caso di ascesso sinuoso esteso fino a pube, consecutivo a simili incisioni profonde praticate dallo stesso peritissimo *Civiale*. Per il che tutti coloro che con me hanno visto gli inconvenienti delle incisioni *profonde* dell'uretra, sono certo saranno guardinghi e cauti nell' usarle; e gli stessi professori *Blandin* e *Civiale*, per quanto ho potuto vedere nel susseguente anno 1849, non le hanno più usate, benchè numerosi casi di restringimenti uretrali avessero a curare.

Termino adunque col dire in merito a queste incisioni *profonde* che il *Civiale* nel 1842 scriveva nel sopra citato Trattato, a pagina 336: *Trattarsi di un' operazione che ha bisogno di essere sottoposta a nuove prove*, le quali prove nel 1848, come dissi, ho visto a riescire sfavorevoli alle incisioni *profonde*.

Con ciò io non voglio biasimare le incisioni convenientemente fatte. Onde, invece di seguire il consiglio del *Guérin* di allontanare dalla pratica la cauterizzazione, la dilatazione, le piccole incisioni, ecc., io trovo più conveniente e logico il dire col *Civiale* « che gli stringimenti uretrali essendo diversi gli uni dagli altri e per loro natura e secondo i punti che occupano nell'uretra, richiedono eziandio un diverso modo di cura. (Dalla *Gazzetta dell'Associaz. Med. degli Stati Sardi;* 22 *dicembre* 1855, *N.°* 51).

Die kunstliche Frühgeburt, *etc.* — **Del parto prematuro artificiale;** *del prof.* **A. KRAUSE,** *di Dorpat. Un Vol. in-8.° di pag.* IV-368. *Breslau,* 1855.

Questo rimarchevole lavoro è senza dubbio la monografia la più completa che sia stata pubblicata su questo importante argomento. Il Trattato, poichè è veramente un Trattato, si raccomanda per molta chiarezza di esposizione, per il suo metodo rigoroso, per l'osservazione personale dei fatti, ed una assai estesa erudizione. Noi procureremo di darne un'idea con una breve analisi.

Il parto prematuro artificiale ha per iscopo di sollecitare l'utero ad espellere, nei tre ultimi mesi della gravidanza, il prodotto del concepimento, per evitare alla madre o al bambino i pericoli che potrebbero incorrere col prolungamento della gravidanza. *Macaulay* è forse il primo che abbia consigliato questo metodo, preparato già dalle ricerche relative al parto forzato, come lo praticavano *Mauriceau*, *Peu*, ecc., e all'aborto provocato.

Le condizioni che si richiedono per autorizzare al parto prematuro artificiale dipendono dallo stato della madre e da quello del feto: bisogna che il bambino sia vivo o considerato vitale, che le forze della madre non sieno del tutto esauste, che il più breve diametro del bacino sia almeno di 2 pollici e $^1/_2$; bisogna inoltre che il pericolo che si vuol rimuovere sia bene determinato. L'operazione può essere profilatica nei casi di ristrettezza estrema del bacino, di malattia insanabile della madre o di morte abituale del feto. Dessa è curativa, e diventa di assoluta urgenza, in certe malattie dipendenti dalla gravidanza: perdite uterine, ecclampsia, minaccia di soffocazione, ecc. L'Autore passa in rivista queste diverse indicazioni, precisandone il relativo valore, ed esaminando le indicazioni proposte da varj ostetrici, e secondo la sua opinione non abbastanza giustificate.

Il prof. *Krause* fa poi un confronto tra il parto prematuro artificiale e il parto naturale, e discute i vantaggi terapeutici della medicazione. Da questo confronto egli deduce i seguenti principii: 1.° I gradi di eccitabilità dell'utero sono così diversi per cui vuolsi incominciare dai processi più miti per passare successivamente ai più attivi. 2.° Scegliendo l'epoca favorevole, usando di tutte le

necessarie precauzioni, se la posizione del feto è buona, il parto prematuro artificiale è appena più pericoloso per la madre e per il feto di quello sia il parto a termine, essendo nei casi di ristrettezza del bacino la cifra della mortalità di circa 1 per 100. 3.° Quando il diametro del bacino oltrepassa i 2 pollici e $^1/_2$, il parto prematuro è il profilatico più sicuro e il più opportuno. 4.° Con un diametro di 2 poll. e $^1/_2$, a 2 poll. e $^3/_4$ devesi preferire per l'operazione il principio dell'8.° mese; con un diametro di 3 poll., la metà dell'8.° mese; con un diametro di 3 a 3 poll. e $^1/_2$, la fine dell'8.°; e il principio del 9.° mese per un diametro di 3 a 3 pollici e $^1/_2$.

I metodi operativi impiegati dagli Autori sono esposti con ordine e analizzati con molta diligenza ed imparzialità; dessi sono in numero di 15, e ci limiteremo ad indicarli sommariamente. 1.° Puntura delle membrane all'orificio del collo uterino, proposta da *Puzos*, e praticata soprattutto in Inghilterra. Sopra 351 casi raccolti dal prof. *Krause*, 213 feti vennero estratti vivi: 11 partorienti morirono. 2.° Puntura al di sopra del collo (metodo di *Meissner*): 21 casi, nessun decesso della madre, 2 feti nati morti. 3.° Injezione uterina (metodo di *Cohen*, 1846): 37 oss., 9 feti morti; parto felice e senza complicazioni per le madri. 4.° Introduzione di candelette che si ritirano immediatamente (metodo di *Lehmann*, d'Amsterdam, 1848): 24 oss., 22 feti nati vivi: tutti i parti felici per la madre. 5.° Introduzione di candelette lasciate a permanenza (metodo di *Krause*). 6.° Metodo di *Hamilton*, d'Edimburgo, 1836, che consiste nel distaccare col dito le membrane del segmento inferiore dell'utero. 7.° Metodo di *Rieke*, che le distacca con un catetere. 8.° Uso della spugna preparata (*Kluge*): 108 oss., 79 feti nati vivi: 9 partorienti dovettero soccombere. 9.° Dilatazione dell'orificio uterino coll'istrumento di *Busch*. 10.° Doccia uterina (metodo di *Kivisch*, 1848); 81 casi, sui quali la docciatura riescì impotente 13 volte; 26 feti nati morti, 12 madri soccombettero. L'uso della docciatura, oltre le difficoltà che presenta, è incerto e pieno di pericoli per la madre e per il feto. 11.° Tampone vaginale di filaccia (*Schöller*) con una vescica d'animale, colla vescica di caoutchouc, il quale non ha dato che cattivi risultati. 12.° Galvanismo (metodo di *Rafford*, di Manchester). 13.° Segale cornuta (*Ramsbotham*): 80 oss., insufficiente 18 vol-

te; sopra 62 feti, 37 nati vivi, 3 madri sono morte durante il parto. 14.° Eccitamento delle mammelle *(Scanzoni)*.

Le osservazioni di parto prematuro artificiale, citate o riassunte nei loro punti essenziali, sono in numero di 1026, classificate secondo la nazionalità degli osservatori e la natura del trattamento. Da questi quadri risulta che i processi operativi più sfavorevoli sono la docciatura, la spugna preparata e la puntura. L'Autore ne trae inoltre questa conclusione da esso indicata siccome risultante dai fatti, cioè: che i migliori metodi sono quelli che agiscono gradatamente, e che, conservando il liquido amniotico, agiscono sulla superficie interna dell'utero.

Il metodo del prof. *Krause* è concepito dietro queste indicazioni fondamentali: esso consiste in un complesso di pratiche regolari, e l'Autore dà la preferenza all'introduzione di un catetere a permanenza, come si è già detto.

Noi non possiamo finalmente che ripetere gli elogi, che si merita questa coscienziosa monografia e segnalarla agli ostetrici che si occupano di siffatta questione.

Stabilimento di bagni d'aria compressa a Nizza Marittima.

Gli incontestabili e numerosi casi di guarigione di croniche malattie ribelli all'uso di molti rimedj, ottenute nello Stabilimento dei bagni atmosferici di Lione, determinarono i fratelli Milliet ad erigere un consimile Stabilimento a Nizza, onde rinvigorire l'azione medicamentosa dell'aria compressa colla benefica influenza di un salutarissimo clima.

I successi già ottenuti valgono a dimostrare che il clima di Nizza ed i bagni pneumatici agiscono sull'organismo in pressochè identica maniera, e che queste due azioni operano più efficacemente qualora vengano applicate di conserva. Le affezioni pneumo-cardiache, le dispepsie, il languore, tutti quegli acciacchi ed indisposizioni d'ogni genere, pei quali infermi e valetudinarii accorrono a Nizza onde sottrarsi alla rigidezza della stagione o del clima, sono presso a poco le istesse, contro le quali è indicato l'uso del bagno atmosferico.

Però l'efficacia di questo recente ritrovato è tale, che l'azione di un clima anche ottimo non può supplirvi. Se l' atmosfera di Nizza, nella stagione invernale, presenta le migliori condizioni per uno Stabilimento di questa natura, e se, siccome eminentemente igienica, deve essere considerata quale vigorosa modificatrice della economia organica, non perciò potrà di per sè sola soccorrere a quante indicazioni presentano le affezioni asmatiche, le antiche bronchiti e laringiti, l'enfisema polmonale, i disnaturamenti rachitici e scrofolosi, i primi periodi della tisi, ed altre tali malattie più o meno gravi e pertinaci, che il bagno d'aria corregge sempre e di sovente guarisce.

All'aria condensata giova in molti casi mescolare sostanze gazose o vaporose, le quali, amministrate in questa maniera, agiscono molto più possentemente di quello sogliano fare qualora siano diluite nell' atmosfera di una camera vaporosa. Collo incessante rinnovamento dell'aria, benchè rimanga questa constantemente compressa, si rinnovano pure le esalazioni medicamentose, delle quali è saturata; di questa maniera, trattandosi di bagni semplici, si evita di fare respirare all' ammalato un' aria inquinata da prodotti espirati, e nel caso di bagni medicati si soddisfa alla importantissima condizione di non fare inspirare che una volta sola la stessa porzione di rimedio.

L' iodio, lo zolfo, i vapori terebintinati, alcuni gaz, sono le sostanze medicamentose che di preferenza soglionsi amministrare per la via dei bronchi, tanto per distruggere specificamente un principio nocivo all' organismo, quanto per accrescere la quantità di uno degli elementi atmosferici. L' immensa area di superficie assorbente presentata dai bronchi e dalle cellule aeree, e la tenuità impalpabile di una sostanza ridotta in vapori, offrono al medico la desiderata opportunità di saturare l' organismo di un rimedio senza correre rischio di arrecare agli organi digestivi il benchè minimo disturbo. La funzione stessa dei polmoni, e le intime correlazioni che questo organo ha col sistema vascolare, si prestano meravigliosamente all'intento di insinuare nel torrente della circolazione sanguigna un rimedio, che, per altra via amministrato, si espone, prima di pervenirvi, a subire, per opera dei menstrui organici, una trasformazione chimico-atomistica, ed in conseguenza di questa una modificazione sensibilissima delle sue proprietà. È inutile

di aggiungere, che nelle malattie polmonari il rimedio, portandosi a contatto della località morbosa, opera direttamente, e preserva così l'economia in genere da un modo d'azione sempre nocivo perchè inopportuno, e più nocivo quanto più eroica si è l'azione del rimedio.

Lo Stabilimento pneumatico di Nizza è perfettamente apprestato a tutte queste mediche occorrenze. Solo di questo genere in Italia, esso presenta ai medici della penisola un mezzo efficacissimo, che niun altro può surrogare; ed agli ammalati la probabilità pegli uni, la certezza pegli altri, di ricuperare la salute. Posto in un'atmosfera preservata da vicissitudini meteoriche, come si è quella di Nizza, e messo in attività in una stagione, nella quale tanti forestieri di tante nazioni diverse si danno per convegno questo delizioso soggiorno, gli ammalati potranno, senza nuocere agli effetti della cura pneumatica, profittare di tutte quelle distrazioni, alle quali invitano un cielo purissimo ed un'eletta compagnia.

Notizie.

A partire dal 1.° gennaio corrente sarà aperto in Torino un ufficio sanitario in cui, ad ore determinate, saranno visitate contemporaneamente da due medici tutte le prostitute sparse. Sono incaricati della visita sanitaria i dottori *Catella*, *Biancardi* e *Bongiovanni*. La visita si ripeterà ogni tre giorni. Nessuna meretrice venerea sarà curata in città.

Volendo poi il ministro degli interni che i provvedimenti igienici riconosciuti atti ad impedire la diffusione delle malattie veneree siano messi in attività, incaricò di questo il dott. cav. *Sperino*, accordandogli il titolo di ispettore sanitario.

Non mancheranno queste saggie disposizioni di avere il desiderato effetto, e molto si può confidare nella intelligenza e solerzia del dott. *Sperino*.

Venne parimente provveduto ad un altro sentito bisogno della città di Torino colla nomina di un ispettore di igiene, collo stipendio di L. 2000, nella persona del dott. *Torchio*.

Programma dell'I. R. Istituto Lombardo di scienze, lettere ed arti pel premio della fondazione *Cagnola*.

L'I. R. Istituto propone il seguente quesito per il premio fondato dal fu dott. *Antonio Cagnola*, da aggiudicarsi nell'adunanza solenne dell'anno 1858:

« Dimostrare storicamente se la malattia scrofolare era comune » presso gli antichi, o se realmente il suo maggior dominio abbia » cominciato in tempi a noi più vicini.

» Descrivere i caratteri dell'abito o della diatesi scrofolosa, e » precisare le forme morbose che si possono strettamente ritenere » come dipendenti dalla malattia scrofolare.

» Determinare, giusta lo stato attuale della scienza, quali siste- » mi organici prediliga essa malattia, quale relazione patologica » abbiano tra loro le sue diverse manifestazioni, e quali siano le » cause che ne promovono lo sviluppo e la rendono sì comune.

» Esporre i mezzi igienici più opportuni a prevenirla ed i me- » todi curativi che meglio valgano sia a correggere l'abito scrofo- » loso, sia a guarire le forme morbose più pronunciate ».

Il premio da aggiudicarsi alla Memoria riconosciuta degna e migliore consisterà in una medaglia d'oro del valore di lire 600, e nella somma di lire 1800 in denaro.

I dotti nazionali e stranieri, eccettuati i membri effettivi dell'I. R. Istituto, possono aspirarvi, e servirsi indistintamente nei loro scritti delle lingue italiana, latina o francese.

Le Memorie, senza indicazione dell'Autore, dovranno, entro tutto dicembre 1857, trasmettersi franche di porto alla Segreteria dell'Istituto stesso in Milano nell'I. R. Palazzo di Brera, contraddistinte con epigrafe posta loro in fronte e ripetuta poi sulla scheda suggellata, pure da unirsi, e contenente il nome, il cognome ed il domicilio dell'Autore. — Si raccomanda l'osservanza delle notate discipline, affinchè le Memorie possano essere prese in considerazione.

Esauriti i giudizj, si aprirà la sola scheda unita allo scritto degno di premio e le altre schede si abbruceranno; i manoscritti rimarranno nell'Archivio dell'Istituto medesimo a giustificazione dei proferiti giudizj.

La Memoria premiata resterà di proprietà dell'Autore; ma questi sarà obbligato a pubblicarla *entro un anno*, prendendo all'uopo i concerti colla Segreteria dell'I. R. Istituto per il formato ed i caratteri, e consegnando alla medesima cinquanta esemplari della Memoria stampata, dopo di che soltanto potrà conseguire il premio in denaro.

Milano, il 3 settembre 1855.

Il Presidente *Rossi*. — Il Segr. prof. *Gio. Veladini*.

ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA.

Vol. CLV. — Fascicolo 464. — Febbrajo 1856.

Sopra un viaggio ai più reputati Manicomii d'oltr' alpi e d' oltremare; *Relazione del dottor fisico* **CESARE CASTIGLIONI,** *direttore del pubblico Manicomio « la Senavra ». Letta nelle adunanze 27 novembre 1855 e 14 febbrajo 1856, presso l' Accademia fisio-medico-statistica.*

« In Italia, pria di piegare il ginocchio, si vuol vedere l' idolo in faccia ».
Melchiorre Gioja, *Ideologia*, pag. 4.

« Nous croyons avoir rempli le rôle que doit se proposer tout médecin qui voyage: observer et comparer ».
Morel, *Ann. med.-psych.*, janv. 1848, pag. 42.

Parte Prima.

La molta rinomanza dei Manicomj presso le nordiche e ancor meglio presso le occidentali nazioni valse, col vanto continuo di tutto ciò che il progresso vi introdusse ed introduce in vantaggio degli infelici cui sono consacrati, a viemaggiormente fare spiccare la necessità e l' urgenza di un nuovo Manicomio nel paese nostro, che, degno dei tempi, sostituisca la Senavra ribattezzata e riconosciuta troppo insalubre, incongrua, insufficiente.

Nei momenti pertanto che sui lunghi fervorosi voti, nella bisogna, doveva balenare la speranza di un felice av-

venire, io, che mi veggo onorato d' esservi preposto, sentiva un dovere di recarmi a visitare i Manicomj più riputati, e a riconoscere in luogo ed in attualità le istituzioni loro, onde non trovarmi sprovvisto di quei consigli che il caso avventuroso fosse per richiedermi, e che solo colla pratica conoscenza delle cose può essermi dato di esporre francamente e coscienziosamente.

Dai libri e dalle narrazioni altrui (1) si ritrae per certo oggigiorno, intorno ad essi, un' abbondanza di notizie ampiamente particolareggiate, tali da far credere forse a taluno che, a pascolo di dotta curiosità, non ad essenziale elemento di sapere, serva il visitarli.

Ma, per converso, se dall' un canto non è poi possibile il farsi una completa ed esatta idea di quanto si perviene a leggere o ad ascoltare che sia completamente ed esattamente esposto; da un altro canto, non facile è una siffatta congiuntura, e naturale si insinua sempre la temenza che meno adequati sortino le impressioni ed i giudizj.

Sicchè, come il vedere ed il toccare con mano e l'analizzare il veduto ed il toccato si ritiene comunemente il mezzo più acconcio dell' istruirsi in qualsiasi argomento, così questo da me ritenevasi nell' affare de' Manicomj.

Dopo essermi procacciato negli anni appena scaduti, durante il tempo dell' accordatomi riposo, la locale cognizione de' Manicomj di Lombardia, della Venezia e del Piemonte, questa volta fu mio divisamento di condurmi, durante il

---

(1) Non parlando di tanti altri libri, del viaggio di *G. Frank*, e dell' opera di *Parchappe* sulla costituzione dei Manicomj, è recentissimo il Rapporto del dott. *Giuseppe Girolami*, medico direttore dell'Ospizio di S. Benedetto in Pesaro, intorno ad un viaggio scientifico ai Manicomj delle principali nazioni d'Europa intrapreso a spese del proprio Governo. — Il viaggio fu intrapreso nel 1853, il Rapporto è del 1854.

tempo medesimo, ai più riputati in Savoja, in Francia, nell' Inghilterra, nella Scozia, nel Belgio.

Voi, onorevoli Accademici, ai quali debbo ed esprimo gratitudine d' avermi ripetutamente chiamato alla distinzione di vice Presidente, zelatori come siete del bene pratico sopra lo speculativo, per una fidanza in me riposta superiore alle mie forze, addimostraste compiacenza del mio divisamento.

E, al mio ritorno, per mezzo dell' illustre Presidente, al quale sta radicato nel cuore l' amore per la comunanza del buono e dell' utile, che colla mente adopera poi all' uopo di fecondare, esprimeste il desiderio d' essere posti a parte di quello ch' io possa aver rilevato, nell' intrapreso viaggio, degno di rimarco.

Da prima le tante mie occupazioni a Voi note, di poi la succeduta vacanza accademica m' impedirono di provarvi la riverenza del mio animo verso quel desiderio.

M' accosto ora a provarvela, col riferirvi liberamente le osservazioni che mi vennero raccolte, secondo la mia debole veduta, e, se non più volonteroso, con tanto maggiore alacrità mi vi accosto, in quanto che, e già salutavasi con giubilo e soddisfazione il Decreto promosso ed ottenuto dal Supremo Magistrato di queste terre, socio onorario dell' Accademia, perchè sia eretto in paese il nuovo desiderato Manicomio; e già si presentarono dal Magistrato provinciale, pur socio onorario che ci allieta di sua prese nza, gli studii preliminari per esso richiesti (1).

---

(1) Tale è il decreto del Ministero dell' interno: « Risultando in modo convincente . . . . . che il detto stabilimento (la Senavra), attesa la sua insalubrità e la sua ristrettezza di spazio, abbisogna urgentemente di un provvedimento, che inoltre tale provvedimento non si può raggiungere mediante riattamento del Manicomio medesimo, e che finalmente non si potè finora rinvenire in Milano un altro acconcio edifizio a tale scopo, non si può che ap-

Nel riferirvi, come dissi, liberamente le mie osservazioni raccolte, non mi estenderò a dettagli, se non dove mi avvenga di scorgerne un bisogno; qualche parola appena mi permetterò sulle istituzioni ospitaliere estranee ai Manicomj; sarò, pel generale, breve, conciso, spedito.

Nullameno non potrò presentarvele, o Signori, in una sola relazione. A completarle coll' intiero mio giro ai Manicomj, occorrerà che a questa ne faccia poi succedere una seconda.

Varcate le Alpi, pel Moncenisio, ebbi primamente a visitare un Manicomio nascente a Chambery, capo luogo della Savoja.

Io ben conosceva che il distinto medico *Duclos* molto erasi adoperato, in quel luogo ricco di beneficenze, ad ottenervelo in sollievo de' mentecatti pei quali, da non guari, erasi cessato di piangere tempi da dimenticarsi, e a reintegrazione dell' onore per chi disonorevolmente aveva lasciato che si dovessero piangere sì a lungo (1).

Perciò io esperiva entro me una somma consolazione, che a lui avesse arriso la sorte, assicurandogli il premio delle sue cure. Ma la consolazione mi si volse in dolore al sapere che al nuovo Manicomio davasi esistenza sulla di lui tomba. Dopo che egli ne aveva additato reiteratamente

---

provare la fatta proposta di costruire un Manicomio affatto nuovo in Milano, abbandonando la Senavra. Si autorizza quindi l'I R. Luogotenenza ad incamminare per l' esecuzione del medesimo senza dilazione i necessarii studii preliminari ».

(1) « Jusq'à l'année 1827 les aliénés du duché de Savoye croupissaient dans les prisons confondus avec les criminels poursuivis par la justice humaine, ou végétaient dans leurs familles sans secours efficaces, objet de la risée, ou tout au moins de l'abandon méprisant de leurs concitoyens ». *Notice descriptive de la Maison de Santé de Bassens; par M.* Denarié *architecte. Chambery* 1852.

e sostenuto per lunga pezza il bisogno, si vide dal paese commesso l'incarico di raccogliere in Francia le notizie che meglio fossero confacevoli; le raccolse, le presentava al paese, indi, di mezzo alle elevatesi difficoltà, e tra il pullulare delle opposizioni e de' men decorosi maneggi, e tra le interminabili trattattive, finiva i suoi giorni legando al paese i vivi suoi desiderj. Furono questi semi ad opere meglio intese e più apertamente determinate. Sicchè rivedevansi i suoi progetti, e sotto le richieste dotte osservazioni del *Ferrus*, del *Falret*, del *Parchappe*, del *Voisin;* e coll' ingegno dell' architetto Denarié formavasi il tipo del nuovo Manicomio per Chambery (1), che, se viene ad essere innalzato a decoro del paese, a bene e a vita degli sgraziati, resterà monumento funereo pel *Duclos*.

Ciò porta a triste meditazione, che pure ha in fondo la sua dolcezza per chi, in cima degli individuali pensieri ed affetti, pone la buona ventura di tanti.

La foggia del fabbricato, il luogo ove sorge, le idee scientifiche con cui sorge saranno per farlo tra i più commendevoli.

Da Chambery, di cui doveva ammirare i grati sentimenti nella sontuosa statua eretta al *De-Boigne* suo largo benefattore, ed uno spedale accuratamente condotto, ed un istituto per le decadute persone in età inoltrata, passava a Lione, ove l'assai maggiore estensione del paese e l'industre attività de' paesani invitavanmi a maggiori ricerche.

Per rispetto ai Manicomj non ebbi gran fatto a compiacermi. Nondimeno rilevai sospinti a più che lodevole indirizzo il pubblico Manicomio sotto la denominazione della *Guillotière o di S. Jean de Dieu*, ed il privato appartenente a *Binet*.

---

(1) È capace, giusta il bisogno, di quasi 400 individui tra uomini e donne.

Alla Guillotière, ove accolgonsi solo uomini (1) sopraintendono i Fate-bene-fratelli con cuore e con intelligenza, ed è medico il dott. *Carrier*, che gode riputazione.

Erasi in faccende per assestamenti d'un esteso terreno a coltura d'attorno al fabbricato, cui si giunge dalla strada pubblica a poca distanza dalla città, per ben disposto viale.

Il cielo ivi è ridente, l'aria salubre, tranquilla e ricreante la dimora. Ben inteso e ben disposto mi apparve un comparto pei pensionarii; molte migliorie vedevansi appena eseguite, altre avviate, sia nel modo di tener le finestre senz'aria d'imprigionamento, sia per la coordinazione dei dormitorj, dei lavoratorj, de' refettorj, de' parlatorj delle ricreazioni, del riscaldamento, sia per gli addobbi.

Ma lavorasi sopra o presso edificio antico, e per quanto vi si voglia procurare l'aspetto meglio concepito della novità, profondendo danaro, non si arriva che a compiere dei rattoppi. Sul nuovo resteranno le impronte dell'accarezzato progresso, l'antico ne eluderà le belle aspirazioni.

Parlo del meglio, perchè vidi il meglio. Forse non avrei neppur questo veduto se non mi raccomandavano a quell' eccellentissimo Superiore una lettera graziosa dell' onorevole socio rev. padre *Ottavio Ferrario*, ed uno scritto gentile della mia immediata superiorità il Collegio dei Conservatori.

In nessun' altro paese che a Lione incontrai tanta riservatezza nell' accogliere entro il Manicomio, e nell' addimostrarne il meccanismo.

Dovunque bastava il nome di medico direttore in stabilimento consimile per essere tosto non che accolto, festeggiato.

Ma ivi, dietro il buono, avevansi forse parti vergognose

---

(1) Nel giorno 24 aprile, ch'io lo visitava, oltrepassavano i 600.

da volersi nascondere? Quando così fosse, farei voti che tanto si facesse quanto occorra per rendere tutto visibile colla soave soddisfazione che porta l'opera generosa e filantropica.

Oltre la *Guillotière* v'ha l'*Antiquaille* altro pubblico Manicomio, ove si ricettano maschi e femmine, situato in alto al sud-ovest entro in Lione antico, sotto le cure e la direzione del distinto dott. *Arthaud.*

Ad esso mi indirizzava il rinomato *Pétrequin* e mi accompagnava il bravo dott. *Lupi.* Fu per questo e pel foglio, ond'era gentilmente munito per parte dell'immediata mia superiorità, il Collegio de' Conservatori, che l'Antiquaille, vera anticaglia, venivami aperto. Se tolgonsi la posizione amena, l'aria salubre, più lavoratoj, qualche comparto discreto, varie officine, il resto, per essere vivamente delineato, può dirsi in peggiori condizioni della nostra Senavra, anche perchè in edificio promiscuo con altri ammalati cronici e sifilitici.

Seppi da *Pétrequin* che, in seguito ad assennate dimostrazioni del dott. *Arthaud*, si ha luogo a sperare che sia per essere sostituito da un nuovo Manicomio. Il giorno che la speranza si traduca in realtà voglia non essere lontano!

Una circostanza da taluno lodata, da me non lodata che in mancanza di meglio, si è il possesso di un podere distante dall'Antiquaille circa due leghe, ove mandansi i ricoverati al lavoro d'agricoltura, per esservi restituiti anche dopo alcuni giorni.

Il profitto ci sarà benissimo; ma ci sarebbe molto maggiore e più certo e scevro di sconvenienze probabili sotto l'immediata sanitaria sorveglianza e innanzi all'occhio del medico direttore.

Mi si parlò vantaggiosamente di un privato Manicomio per donne a poca distanza dalla *Guillotière*, verso Lione, fondato e tenuto dal dott. *Carrier.* Non potei vederlo che al di fuori, e dal di fuori non voglio giudicarne l'interno,

ma certo che presenta lo sconcio d'essere rasente alla strada comune frequentatissima, e la sua fronte è poco confortevole, mentre dovrebbe la prima confortare.

Già ben coordinato, e sotto a più correzioni ed aggiunte introdotte dal proprietario *Binet*, sorge a brevi passi dall'Antiquaille l'altro privato Manicomio per uomini e donne.

Per la maggior parte è costituito da quartieri piuttosto eleganti o vicini ad addivenire tali, con camere divise, a cui si giunge per un corritojo comune; per qualche parte è formato a piccoli appartamenti o *pavillons,* sul gusto moderno, nel recinto di delizioso giardino. Se non vi abbondano, non vi difettano le disposizioni raccomandate, ed è lecito l'esporre, che ad ottenerne talune si profusero spese.

Quivi mi si additava per una bella introduzione una maniera di letto chiuso con inferriata ad arco, ove tenere non obbligati a vincoli gli individui furiosi, o facili a farsi tali; ma quella maniera di letto parvemi una gabbia di fiera, vincolo peggiore dei vincoli, che volevansi risparmiati, più presto atta a paventare che a tranquillare.

Il non *restreint* venuto d'Inghilterra, introdotto da *Charlesworth* (1), gradito a *Gardiner*, *Hille*, a *Conolly*, ossia l'uso del far senza dei vincoli sui mentecatti, là dove riesce possibile è bello ed umano in tutta la sua essenza, però non deve portare a mezzi sostituiti d'impressione o grave o spiacevole. In tal caso non si fa che dar prova che i vincoli abbisognano, ed è d'uopo adoperarli.

Quel letto a gabbia volevasi utile, oltre che per lasciar liberi dentro gli individui pericolosi, per tenerli in una stanza, in cui ve ne sono altri.

Io osservo che, o sono liberi entro e non schivasi ad

---

(1) *Parchappe.* « Des principes à suivre dans la fondation et la construction des asiles d'aliénés ». Cinquième livraison. Paris, juillet 1853, pag. 253.

essi il pericolo; o non lo sono, e tanto vale il ricorrere agli altri vincoli comunemente accetti: sia comunque, convenire l'isolarli per la cura individuale.

Fui pago oltremodo d'aver veduto, in compagnia del dott. *Lupi*, lo stabilimento per la cura ad aria compressa di più costituzionali malattie, giusta il metodo di *Tabarié* diretto dal dott. *Milliet* figlio (1), e d'accosto l'altro per la cura ortopedica compenso alle veglie del padre.

Nè mancò di farmi senso lo sterminato ospedale dell'*Hôtel Dieu* aperto a quasi 3000 ammalati, su cui una falange di Suore della Carità versa, siccome avviene per tutta la Francia, il balsamo della sua evangelica missione.

Non me ne intrattengo, perchè estranei all'argomento de' Manicomj.

Ora mai doveva recarmi a dirittura alla capitale del suolo di Francia che calcava. Ma dagli scritti del dott. *Girard* (2) e da quanto scrissero altri dopo lui (3) mi era palese come un nuovo Manicomio che designavasi in ispecialità dal *Brierre de Boismont* e dal *Girolami* (4) con appellativi seducenti, era sorto da poco ad Auxerre nel dipartimento del-

---

(1) « De l'air comprimé, comme agent thérapeutique; » par le docteur *Jonnes Milliet*, directeur des établissements pneumatiques de Lyon et de Nice. Lyon 1854.

(2) *Girard*. « De la construction et de la direction des asiles d'aliénés ». « Annales d'hygiène publique, etc. »; juillet 1848, et la suite au *prochain* numéro.

(3) *Parchappe*. « Des principes à suivre dans la fondation et la construction des asiles d'aliénés ».

(4) *Brierre de Boismont*. « De l'admission des aliénés et de ses limites à l'occasion de l'asile d'Auxerre ». « Ann. méd.-psych. », janvier 1854, pag. 151. « Intorno ad un viaggio scientifico ai Manicomj delle principali nazioni d'Europa ». Rapporto di *Giuseppe Girolami*, medico direttore dell'Ospizio di S. Benedetto a Pesaro. Pesaro 1854, pag. 54.

l'Yonne, a lato della linea ferrata, che ad essa capitale conduce.

Recatomi pertanto a Joigny sulla linea ferrata, passai ad Auxerre circa tre ore distante.

Fu prima mia cura, ivi giunto, di cercare del *Girard* medico-direttore, e subii anche la prima grande emozione nel vedermi fuori del paese natale, senza dispiegare una carta qualunque commendatizia, prodigalizzate tali e tante gentilezze da onorare altamente lui che le prodigalizzava, da confondere grandemente me, che immeritevole le accoglieva.

Il suo stabilimento capace di circa 400 alienati, tra uomini e donne, trovasi in tutta prossimità ad Auxerre, di fianco alla strada frequentata, per cui vi si giunge, arrivando da Joigny.

Recente e di non affatto compiuta costruzione come è ha di contro, al fianco opposto della strada istessa, un altro stabilimento pure in costruzione, un Penitenziario.

Non mi fu possibile frenare una subita considerazione, che la natura del primo stabilimento male consuonasse di contro alla natura del secondo; che l'uno e l'altro non fossero inopportunamente troppo presso alla strada. Ma la disposizione del Manicomio tiene poi addentrati i ricoverati, sicchè poco o nulla potranno accorgersi del Penitenziario d'appresso; e forse lo scopo dell'uno e dell'altro di ritornare l'uomo alla normalità del cuore e della mente in diverso senso tralignata li fece men dissonanti. Se poi veramente la strada tanto vicina non vi apporti buon servizio l'accenneranno più saggi criterj e specialmente il tempo. Del resto l'ubicazione, sotto gli altri riguardi, è gradevolissima, e gli stabilimenti offronsi a modello dei metodi odierni.

Percorsi col *Girard*, sempre premurosissimo e gentilissimo, ogni angolo del Manicomio, e rilevai tutte le particolarità, tutte le grandi e piccole disposizioni; ne ho seguito l'andamento, l'ordine, la vita; fui posto a parte di ogni suo affinato pensiero.

Per verità, cedendo all' impulso del sentimento, conscio pure che la mia lode, comunque massima, perchè di minima persona, non gli poteva essere che di scarso conforto, ho dovuto congratularmi e ricongratularmi seco lui.

Il *Girard* è uomo conosciuto nella letteratura medico-psicologica, e gode fama meritata presso gli alienisti. Applicato da quindici anni al Manicomio d'Auxerre, vi spese intorno incessantemente le maggiori sollecitudini. Gli indefessi suoi studj e sforzi pel progresso della scienza e pel bene dell' umanità reclamavano l' erezione di un nuovo Manicomio in luogo del mostruoso che esisteva. Sostenne gravi e lunghe opposizioni; patì pe' freddi rifiuti e per le inconsiderate censure; finalmente i santi suoi voti furono paghi, e col favore di ottimo magistrato, l'Haussmann, poi dell' ottimo successore, il Chamblain, gli è concesso respirare onorato la gloria del trionfo (1).

Nel Manicomio d'Auxerre sono realizzate, col programma del *Girard* e del *Ferrus* ottimamente compreso dall' architetto Boivin, le idee scientifiche sorrette dalla buona filosofia, su cui cadde il suggello dell' esperienza, e si incarnarono le sagge filantropiche vedute.

La sua costruzione è quale si vuole oggigiorno, dietro le prime traccie impresse dall' *Esquirol* e dal *Scipione Pinel*, a quartieri separati, congiunti per gallerie, tra mezzo a cortili e giardini, con nel centro un corpo edile mediano dedicato agli ufficj ed ai servizj. Il grande magistero di ottenere la sicurezza e la forza coll' eleganza e l' amenità; l' unità ed il concentramento nella moltiplicità e disseminazione, io azzarderei dirlo giudiziosamente raggiunto.

---

(1) Molto contribuì al di lui trionfo l'energico appoggio anche dell' antecedente prefetto dell' Yonne, l' Haussmann, il quale passò indi prefetto al dipartimento della Senna. V. *Brierre de Boismont*, « Ann. méd.-psych. », janvier 1854, pag. 152.

Ivi non accorgesi di reclusione, e dovunque si volge lo sguardo incontrasi alcuna cosa che allieta e consola. Varie e belle sono le vedute al di fuori e all' intorno, offerte dalle prossime colline e dalle schiene dei monti più lontani: l'aria è balsamica; amabile il sorriso del cielo.

Lo scompartimento dei locali e de' ricoverati trovasi così combinato, che vi ha speditezza di servigio e di sorveglianza, e mentre domina moto ed attività, conservansi l'ordine, la calma, la quiete.

Capitando ne' cortili e nei giardini, l'animo si allarga e si riposa nelle apparenze della maggiore libertà, le quali raffigurano congiunte con esso le campagne circostanti.

Nè per questo vi ha luogo a disturbi ed a disordini, dacchè le circostanti campagne appartengono per buon tratto allo stabilimento.

In ogni quartiere, ove per lo più v' hanno i dormitorj con infermerie in alto, le stanze di refezione e di ricreamento in basso colle occorrenti ed opportune comodità, raccolgonsi per stabilito principio gli individui ne' quali più uniformi si avvertono i bisogni, le tendenze, le abitudini.

Le generali divisioni de' mentecatti si hanno nei convalescenti, ne' tranquilli, semi-tranquilli, agitati, furiosi, non escluse quelle altre che occorrono di dementi, epilettici, paralitici, dietro il principio sopra ricordato.

Con tutti si formano piccole o più grosse comunità, nelle quali procurasi di tenere in esercizio, con accorgimento e diligenza, ogni pratica famigliare: i soli furiosi sono ritirati uno ad uno in apposite celle remote, dove, sotto la vista di guardiani, restano senza vincoli, liberi d' uscire all' aperto in separato cortile abbellito da piantagioni, allegrato dalla verdura campestre.

In quelle celle i guardiani ponno penetrare per due porte opposte, essendo collocate in modo che vi si possa girare d' attorno. Quando mai dai furiosi che le abitano si

pervenisse ad impedirvi l' entrata dalle porte, vi potrebbero capitare dentro dall' alto, per dove, oltre la luce abbondante, in accordo con studiate aperture in basso, vi si procura copiosa aereazione.

L' interiore è tutto in legno lucido, levigato: il letto vi è disposto col fondo in cinghie tese sopra aste di ferro coi piedi fermati al suolo, fornito appena del necessario. Vi ha una seggiola fissa pei naturali bisogni, da cui si toglie il vaso per l' esterno; vi ha un sedile infisso; nessun oggetto di offesa.

Mi narrava il *Girard* come, tenuti di quel modo isolati, e lasciati di quel modo senza vincolo alcuno, quindi usando il vero non *restreint* inglese (1), otteneva di ammansarli e meglio e più presto e più durevolmente.

A dir vero, quando io visitai lo stabilimento non osservai individuo alcuno represso con vincoli; vidi i furiosi, e più ne appressai tutti svincolati.

Tuttavolta, se considero che in mille modi e colle proprie mani, e co' denti ove nulla vi si presti, può taluno offendere e rovinare sè stesso; e se pongo mente che almeno le passioni viziose, colla libertà nè si frenano nè si dominano, non veggo possibile l' addottare nell' intiera estensione il non *restreint.*

Quello di cui sono convinto si è, che colla retta disposizione del Manicomio, quale la si vuole dalla scienza, quale si raggiunse in Auxerre, vengono diminuiti assaissimo i furiosi, e su molta parte di essi può farsi senza dei vincoli.

Stavami a cuore di avverare in qual numero ivi esistessero i pazzi sucidi; ed avverai che realmente, mediante

---

(1) Il *Girard* non proscrive però sistematicamente le camiciuole di forza, egli le considera un mezzo di cui non si deve servire che eccezionalmente, quindi assai di raro.

le disposizioni igieniche e le cure medicamentose dal *Girard* fatte conoscere e da me altrove ricordate coi buoni risultamenti ottenuti nella Senavra, se non erano scomparsi, come li volle scomparsi l' *Archambault* a Charenton, ve ne aveva uno scarsissimo numero.

In parlandone, allora io manifestai la ben limitata confidenza nell' adoperamento della stricnina per togliere in alcuni casi la sudiceria; dal *Girard* mi si facevano testimoniare più vittorie con essa riportate che, per altro, non smoveanmi dall' addotto avviso (1).

Gli opificii sono estesi e molteplici: non mancano mezzi e forme di ricreamento: si coltiva l' istruzione religiosa, quella del leggere e dello scrivere, quella eziandio della

---

(1) « Sui risultamenti delle disposizioni e delle cure pei ricoverati sucidi nei Manicomj e in particolare nel pubblico Manicomio, la Senavra »; Memoria del dott. *Cesare Castiglioni*, direttore del Manicomio la Senavra, socio corrispondente dell'I. R. Istituto Lombardo di scienze, lettere ed arti: letta nell'adunanza dell'I. R. Istituto medesimo il giorno 12 aprile 1855. — Allorquando io estendeva questa Memoria ignorava intieramente che nella Senavra si fossero fatti in antecedenza tentativi nel senso delle volute riforme. Ora, 5 febbrajo 1856, leggo nell' Appendice psichiatrica della « Gazzetta medica italiana — Lombardia », N.° 5, 4 febbrajo, pag. 1: « Nel principio del 1852, appena tornato da un viaggio nella Francia e nell' Inghilterra, pieno ancora la mente di ciò che aveva osservato ne' Manicomj, ove particolari cure erano state attivate a beneficio dei sucidi e specialmente a Charenton nella divisione *Archambault*, ove le medesime avevano sortito il più favorevole effetto, io pensava di farne l' applicazione ai sucidi ricoverati nella pia Casa alla Senavra, e già avevo dato alcune disposizioni, e non senza frutto, quando nel febbrajo fui chiamato alla direzione del grande Ospitale di Milano ». Mi reputo in dovere di riportare queste parole stese dallo stesso chiar. dott. *Verga*, direttore dell' Ospitale Maggiore di Milano, e direttore della Senavra prima di me, e al quale io subentrava in questo pio stabilimento.

musica nel suono e nel canto, che avvisatamente impiegasi poi a far meglio solenni e proficue le funzioni della chiesa.

Ad un trattenimento di musica in canto volle il *Girard* che assistessi io pure, e ne rimasi edificato. In presenza e sotto la direzione d'un maestro, da circa 70 ricoverati, tra uomini e donne, intrecciaronsi in coro canzoni sacre e profane con giuste e piacevoli armonie.

Ben mi avvidi che la metà dei ricoverati si adoperava a modulare, giusta il tono loro assegnato, la voce e la parola, perchè il canto escisse pieno e completo, e l'altra metà sedeva placidamente muta. In ciò io doveva riguardare una permessa pensata disposizione, con cui ottenere sui visitatori più sentito effetto.

Tanto istruttiva quanto soddisfacente risultavami l'indagine su qualsiasi altro elemento nel Manicomio, che o serve a mezzo di cura e di sicurezza, o giova al comodo e al benessere degli sventurati che accoglie.

Accennerò dei bagni largamente e dottamente provveduti per ogni graduata modificazione, e con ogni ordigno per le doccie: dei cessi costruiti all'inglese: delle imposte alle finestre congegnate in modo da parere le stesse che in un' abitazione comune: delle infermerie, dei parlatorii debitamente distribuiti: delle scuole, delle biblioteche all'uopo procurati: delle scale a dolce ascesa con replicati pianerottoli, fra due mura, illuminate, ampie: del suolo a mattoni con vernice cerata, che si tiene di continuo lucente: di sparsi vasi di fiori, e va discorrendo.

Si può dire, senza tema d'esagerazione, che in ogni cosa fu trasfuso uno speciale pensiero; che ogni pensiero fu diretto ad un fine speciale, cui doveasi aver di mira, e che si è conseguito; che l'assieme è armonico, decoroso, vitale.

Il grande *Esquirol* designò il vero Manicomio quale il più valido istrumento di guarigione pei mentecatti nelle mani di un abile medico. Se per poco avesse a rivivere il

grande *Esquirol*, ho fede che, riconosciuto nel *Girard* l'abile medico, troverebbe in Auxerre il vero Manicomio.

Con siffatte espressioni non intendo per altro di arrestare il possibile perfezionamento dell' edificio e delle sue parti; e meno di stabilire che in qualunque località convenga, senza modificazioni, quella foggia di edificio.

Due fatti si presentano degni di meditazione in rapporto al divario che corre e che deve sempre rilevarsi frapposto tra le teoriche speculazioni e le pratiche contingenze.

È noto che, nelle proprie scritture, il *Girard* si pronunciasse affatto contrario all' avviso di tenere comparti di pensionarii facoltosi presso il pubblico Manicomio (1), e di procurarvi all' intorno o in prossimità il proporzionato terreno a podere pei lavori dell' agricoltura, amando preferiti a questi i lavori del giardinaggio e dell' ortaglia.

Eppure egli gode di additare il possesso del terreno a podere, oltre i giardini e l' ortaglia; e fece elevare pei pensionarii facoltosi un magnifico comparto; e di quello e di questo mena vanto, facendone conoscere l' insussistenza dei danni pensati e temuti, esaltandone e provandone i vantaggi.

Potere supremo e volontà unica, il *Girard* domina lo stabilimento nella partita medica direttiva, amministrativa, col maggiore desiderabile effetto di decoro, di disciplina, d' ordine, d' utilità.

Tutto si dispone e si compie a mezzo e tra mezzo i ricoverati, che invitansi per tal modo e legansi ad un sistema di famiglia e d' associazione, il quale, se deve giovarli nello stato in che si trovano, riuscirà loro di profitto, tornando risanati ai proprii focolari.

Non è da passarsi sotto silenzio, che ai ricoverati i quali

---

(1) « Annales d'hygiène publique », juillet 1848, 78.e numéro, pag. 74, 76, pag. 8, 9, 10.

impiegansi nei principali lavori si retribuisce una tenue mercede, che s'accumula in loro proprietà disponibile per speciali bisogni o per quando sono dimessi; che a loro si consegnano le vestimenta per la durata di un determinato tempo, onde ne abbino la cura e la polizia sotto obbligo, meno nelle ragionevoli eccezioni, di reintegrarli, se non durano pel determinato tempo, coll' acquistata mercede. Per quanto mi si esponeva, mirabile è il frutto di questa pratica; sia perchè si ottiene sul generale la nettezza della persona, e si obbliga una certa economia; sia perchè si eccita in loro il pensiero, e si ingiunge l' attenzione. Per quanto io possa giudicare, la nettezza della persona e l' economia mi parve raggiunta, e l' attenzione imposta sì che al presente fuggevole s' annodi il passato e l' avvenire deve pur emergere salutare.

Era sull' accomiatarmi dal *Girard* lieto e grato della squisita amichevole accoglienza fattami, ch' io desidero potere un giorno ricambiare, quando volle che sul suo Manicomio a lui mi aprissi con uno schietto complessivo giudizio.

Se il mio giudizio uscisse retto nè so, nè tocca a me asserirlo; questo so che, non derogando al mio stile, a lui schiettamente mi aprii, che il suo Manicomio era il migliore ch' io m' avessi veduto, che immaginavami quasi con dispiacenza che sarebbe stato il migliore di quanti era per vederne.

Non di meno gli osservava, come sarebbe importato, a mio vedere, l' introdurre alcune aggiunte, ed il compiere talune modificazioni e separazioni.

Dopo avervi significato, onorevoli Accademici, che il *Girard* aggradì riconoscente quanto gli osservava, dovrei avere finito d' intrattenervi sul Manicomio d' *Auxerre*. Ma un poco l' amor proprio, un poco la speranza di non sgradire a Voi medesimi, mi sospingono a comunicarvi, contro le leggi della modestia, che il *Girard* pregavami ad esporre

quelle mie osservazioni al supremo Magistrato d'*Auxerre*, il Chamblain, cui m' avrebbe presentato. Credetti del mio dovere di addimostrargli la stima e la gratitudine coll' obbediente annuenza. Venni ad esporle, si passarono in disamina, furono accolte con dimostrazioni di vero favore.

Partii alla volta di Parigi ed ebbi indi avviso per lettera del *Girard*, che il supremo Magistrato d'*Auxerre* aveva chiesto dal Ministero l'autorizzazione ed i fondi per compiere le opere proposte, che ottenne l' autorizzazione ed i fondi, e che le opere sarebbero sorte (1).

Fu contento il *Girard*, io fui contento con lui.

Nella grandiosa capitale (2) della Francia, d' onde risuonano celebri, coi nomi di *Pinel* e di *Esquirol*, tant' altri alienisti; dove a pari che nell' eleganza e nella vivacità brillano gli slanci intellettivi nelle arti, nelle lettere e nelle scienze; dove per incanto si compiono, mentre si svolgono, progetti di opere colossali e d' abbellimenti superbi; dove ampiamente ed a dovizie profondesi l' istruzione; dove alle facili e moltiplicate miserie si succedono pronti e generosi refrigerii, è tanto naturale quanto consueto l' attendersi che si abbiano ad incontrare i più stupendi Manicomj.

Così all' aspettazione che non sia cementata colla storia, come alla credenza che sia parto di racconti profani, o in-

---

(1) Così scrivevami a tale riguardo il *Girard* « . . . . . Vos observations sur le complément de l'asile lui ont paru si judicieuses qu'il s'était déterminé à demander au Ministre de l'intérieur l'autorisation de faire immédiatement exécuter les travaux, qui doivent achever l'asile. Cette autorisation il vient de l'obtenir; les travaux sont même adjugés et commencés, et seront sûrement achevés vers la fin de juillet.. C'est une mesure qui lui fait honneur . . . . » Auxerre, 13 juin 1855. Sullo scorcio dell' ottobre scrissemi poi che tutto era terminato.

(2) Parigi conta 1,053,897 abitanti, i quali si affollano in 30,000 case. Ogni casa, l'una per l'altra, contiene 34 abitanti.

censieri se non profani, non adequatamente corrispondono i fatti, a tale riguardo, innanzi a chi li ricerca provveduto delle relative cognizioni e spoglio sì di credule che di critiche tendenze.

Tre sono i pubblici Manicomii di Parigi, detti della Salpêtrière, di Bicêtre, di Charenton; molti i privati, tra cui si pregiano quelli di Vanves, d'Ivry, di Passy ed i due di Brierre de Boismont all' estremo del sobborgo di S. Antonio.

I Manicomii della Salpêtrière e di Bicêtre si ponno dire compresi in due grosse borgate erette da tempo lontano, sotto quelle denominazioni, per diverse beneficenze.

La prima di esse borgate, o la Salpêtrière, a poca distanza dal *Jardin des Plantes*, oltre le donne alienate di mente nel numero di circa 1200, contiene ora più di 4000 donne tra vecchie ed invalide, offrendo una popolazione complessiva di 6000 persone. La seconda, ossia Bicêtre, a quasi due miglia dalla città, tra levante e mezzogiorno, è destinato per gli uomini, ed oltre 3000 e più vecchi ed invalidi, dà ricetto a più di 900 alienati di mente, ed offre quindi la popolazione di 4000 e più individui.

Da ciò abbastanza evidentemente rilevasi una sconvenevolezza pei detti Manicomii, che solo può coprire l'antichità dell' origine loro.

Alla Salpêtrière venni introdotto con ogni fiore di cortesia dallo stimabilissimo dott. *Baillarger*, di cui mi fu caro poter seguire la visita. Siccome mi era lecito d'aspettare, largheggiò di encomii sull' impiego dell' oppio in più casi d'alienazione mentale anche con eccitamento, sui bagni prolungati nelle manìe, e sulle emozioni e distrazioni nelle monomanie e nelle melancolie. Con predilezione tenevami parola delle tante paralisie generali e dei segni che le contraddistinguono, non senza accennare che là dove poche se ne contano, male si conoscono. Io che nella realtà ne conto poche alla Senavra mi consolava e mi difendeva col conoscerle innanzi a lui, prima che mi fossero additate. Ricordo

che in tre sole donne venne allora riscontrata l' ineguaglianza nella dilatazione delle pupille, su cui si fa caso nel diagnosticarle e pronosticarle assieme al carattere ambizioso od esagerato del delirio, al diminuito potere genitale, all'alterata sensibilità, alle precorse congestioni cerebrali, a certe involontarie contrazioni nei muscoli della faccia ed a particolari movimenti della bocca, non che all'imbarazzo e smozzicamento della parola colla prolungata cadenza sulle vocali, alla titubanza nella stazione, ecc.

Toccando delle cause e dell' influenza ereditaria in rapporto allo sviluppo delle alienazioni mentali, invitava egli a tener conto, se mai le favorisce il parto gemello (1), perciocchè a lui occorse di doverlo pensare. Si fece un giro d' attorno notando del buono e del gramo, del bello e del brutto. In punto ai giardini, ai cortili, alle officine ed ai lavoratorii si procacciarono le acconsentite affinature e piacevolezze, o resta poco a desiderarsi.

In punto a molti comparti e dormitorii e servizj speciali si agogna a ragione di avvantaggiare. Soprattutto abbisognano gli ajuti dell' attuale civiltà le sezioni affidate a *Trelat* e *Lelut*, a buona parte di quella che dirige il *Mitivié.*

A questo non degenere nipote del grande *Esquirol* sono commesse in cura le fanciulle idiote, ch' egli compiacevasi presentarmi in certa quantità, quali occupate nel recitare preghiere, quali nel leggere, nello scrivere e far conti, quali nel riconoscere oggetti e cose o in dipinto o in rilievo. Agli esercizj della mente ed alla coltura del cuore si maritano gli esercizj del fisico con ben ideata ginnastica sì all' aperto che al chiuso, a tenore della stagione e dei tempi,

---

(1) Era meco il distinto medico dott. *Bignami* di Milano. A lui, siccome particolarmente dedicato all' ostetricia, spettava l' invito.

sotto l' indirizzo del prof. *Laisné*. Tenevami informato il *Mitivié* e facevami rilevare, come talune di quelle fanciulle avevano ritratto notevole profitto; come tal' altre, dall' ultimo gradino segnato sulla scala dell' umanità eransi elevate alla conoscenza di Dio e della creazione, e condotte a tale dignitoso stato da essere tramandate alla sociale convivenza utili a sè e ad altrui.

Questa redenzione delle umane creature, se onora gli uomini che vengono operandola, onora il secolo che enumera quegli uomini; ma rimprovera contemporaneamente, con alto grido, quanti inerti o accidiosi non se ne danno ancora avvertiti, o non si accingono ad operarla (1).

A Bicêtre, ove fui introdotto dal chirurgo *Despret*, vidi pure gli idioti assistiti dal *Delasiauve*, ed appresi come taluno di essi, avendo grandemente corrisposto alle avvedute premure, e guadagnata l' educazione, finirono nel grembo del mondo fatti uomini capaci di provvedersi il sostentamento o col suono di istrumenti o con occupazioni diverse. — Frutti questi portentosi, e degne ricompense a un

---

(1) Il dott. *Howe* diede in luce nel 1848 un eccellente rapporto sopra gli idioti nello Stato di Massachusets; indi ne diede in luce un secondo nel 1851. In esso confermasi con fatti molteplici, come sia una verità che gli idioti ponno essere redenti dallo stato d' abbrutimento in che abbandonavansi da secoli. — *Pliny Earle* scrisse « De quelques instituts européens pour les idiots », ed accenna di uno stabilimento aperto per essi a Bath nella Gran Bretagna nel 1846; di un altro che esiste a Park-House-Highgate in distanza di qualche miglia da Londra; poi dell' asilo per gli idioti in Berlino, che gode di grande riputazione; esso venne fondato da *Saeert*, direttore dell' istituto dei sordo-muti. — Di *Seguin* è conosciuta l' opera « Sur le traitement moral, l'hygiène et l'éducation des idiots, etc. » Paris 1846. Altri asili per gli idioti vennero ancora aperti negli Stati Uniti e presso Londra; all'apertura di uno fra essi assistette non è molto il principe Alberto.

tempo dell' umana filantropia associata alla saggezza, verso cui non dovrebbero giammai scarseggiare i supremi riguardi, ed i debiti eccitamenti.

Comunque in esso Manicomio siano stati introdotti, a varie riprese, opportuni miglioramenti e ve se ne introducano tuttora, pure sono a confessarsi più desiderii sia nella sezione di *Delasiauve*, sia nelle altre due di *Voisin* e di *Moreau de Tours*. Se Bicêtre va preferito alla Salpêtrière, egli è per l'ubicazione più confacevole, per la varietà delle amene vedute, per l'aria più salubre. Richiedesi però un particolare encomio il quartiere separato, che possiede pei mentecatti delinquenti, sorto dietro i voti del *Brierre de Boismont*, e che tanto sta a cuore al *Parchappe* (1), perchè tanto rispetto apporta al buon ordine ed alla morale ne' Manicomj. Si conosce e si rammenta pure la possessione (*Fèrme*) appartenente a Bicêtre e lontana *tre chilometri*, perchè la prima introdotta dall'*Esquirol* ne' Manicomj di Francia sull' esempio di Saragozza. Ma quella *Fèrme*, utile sempre, ha con sè in minor proporzione le sconvenienze notate pel podere dell'Antiquaille a Lione. Tra Bicêtre e la Salpêtrière si tiene giornalmente in corso uno scambio di ricoverati pei lavori, secondo che esigesi in essi l'opera degli uomini e delle donne; nell'uno e nell'altro stabilimento si danno, in sopra più delle altre ricreazioni, ordinati trattamenti musicali (2).

Fui invitato a Charenton da *Parchappe*, ispettore gene-

---

(1) *Parchappe*. « Des principes à suivre dans la fondation et la construction des asiles d'aliénés », Paris 1851, pag. 34, 35, 36, ecc.

(2) Gioverà conoscere la notizia statistica riportata negli « Ann. méd. psych. », janvier 1855, pag. 177.

« Quant à la population de Bicêtre et de la Salpêtrière, au premier janvier 1853, on trouve les chiffres suivants:

rale de' Manicomj, che presentavami al rinomato *Calmeil*. Questo medico, che assaissimo meritò coi lavori psicologici, cogli studj esatti e profondi sulla paralisia generale, e che ricco di sapere, parrebbe, parlando, voler imparare, mentre istruisce, ove non temessi offendere la suscettività altrui e la sua propria, io lo direi tutt' altro che figlio della sua terra. Con lui percorsi i locali, esaminando i ricoverati uomini e donne, pressochè tutti pensionarii, nel numero di circa 560, e presi notizia delle cose più interessanti ed ho considerato l'organizzazione ed il regime.

Charenton giace sul colmo ed è distribuito sul declive di una collinetta in posizione assai piacevole. Il fabbricato può considerarsi in tre scompartimenti, dei quali l'uno raggiunse il più perfetto sviluppo, secondo le esigenze odierne; l'altro è in via di raggiungerlo; il terzo durerà per poco testimonianza sgradita delle passate epoche vergognose. Coll' abbondanza vi ha il lusso dei mezzi e dei conforti atti per le cure sì fisiche che morali, a cui col senno e col cuore o assegna il *Calmeil* nel giusto senso più ampia estensione, o determina più limitati confini, secondo che vien richiesto dalla forma dell' alienazione mentale e dalla qualità e dal grado de' ricoverati.

Circostanza favorevole per quel Manicomio è l'avere attiguo il parco di Vincennes, delle cui delizie è concesso l'approfittare in aumento delle delizie non manchevoli nei suoi giardini. Parla egli con maturata convinzione circa il

---

	Hommes	*Femmes*	*Total*
Fous	536	1059	1595
Idiots	143	174	317
Epileptiques	90	121	211
	769	1354	2123

fondo materiale delle alienazioni mentali, cui, se non discoprono le anatomiche o chimiche ricerche, disvela il microscopio. Sul quale argomento assicuravami aver raccolto molte osservazioni, che sarà per dare alla luce.

Fra i Manicomj privati visitai quello d'Yvry, sollecitato dal *Baillarger* il quale mi volle ivi a geniale giornata con più distinti alienisti.

Questi indirizzavanmi tutti, con aria di compiacenza, una congratulazione, come io m'avessi l'incarico di un lungo giro per visitare i Manicomii. E per tutti fu poi un sollazzevole maravigliarsi l'essere edotti, che tale incarico non venivami da nessuna parte, che da me stesso.

Ne faccio cenno perchè da qui ne scaturisce un duplice ammaestramento: che, nel paese loro, si pensa seriamente a procurare le svariate ed estese cognizioni in ogni ramo dello scibile, e che o raramente, o non vi si dedica l'individuale non rimeritato spontaneo amore, quale da noi vi si dedica.

Quel Manicomio condotto dal *Baillarger* e da *Moreau de Tours* può contenere dai 100 ai 150 individui, trovasi in posizione amena, consta di *pavillons* collocati qua e là con ordine meditato entro vasto giardino, dove fanno maestosa pompa e procurano diletto accumulate e divise piantagioni, intersecate da tortuosi sentieri e da viali, ajole di fiori, prati con movimento di terreno, e d'onde in più luoghi si spazia colla vista in lontane dilettevoli scene campestri. Differisce la capacità da *pavillon* in *pavillon* dove ad essere per più individui, dove per un solo e pei serventi necessarj, e, nella ragione inversa del decrescere in essi la capacità, aumenta l'eleganza. Ne furono eretti taluni di recente alla foggia di magnifiche capanne svizzere, ne' quali praticaronsi de' balconi di tutto buon gusto con aria di lasciare la piena libertà, mentre provvedono alla piena sicurezza. Quei balconi mi si additavano imitazione di quelli ideati e realizzati dal *Guislain* a Gand.

Sotto le debite cautele venne introdotta con risultato dal *Baillarger* la pratica di far sedere a mensa comune e d' intrattenere assieme in ricreazione uomini e donne tranquilli. Accarezzato, nei limiti della possibilità, vi è il sistema della nessuna coercizione.

Siccome dal più al meno, ne' privati Manicomj, mi sarebbe stata offerta una eguale ripetizione di cose, ed il tempo mi incalzava alle spalle, così ho desistito dal procurarmene l' ispezione di altri.

Intervenni, dietro gentile invito del *Baillarger*, ad una adunanza della Società medico-psicologica, nella quale il filosofo presidente *Buchez* mi onorava col chiamarmi a sedere fra i membri. Vi si tenne discorso sulle allucinazioni, intorno a cui, sì dal dott. *Sandras* e sì dai filosofi *Garnier* e *Peisse* udii, con piacere, emesse opinioni e sostenuti ragionamenti, che le deriverebbero dall' intimo campo sensorio, siccome io inclino derivarle.

Appiccatosi particolarmente il colloquio col *Ferrus*, altro degli ispettori generali de' Manicomj, veniva da lui eccitato a dire circa i Manicomj di *Chambery* ed *Auxerre*. Non potetti che esprimere i relativi giudizj, che già voi conoscete. Il *Ferrus*, accertandomi che rettamente mi apponeva, fu pronto a soggiungere, come il Manicomio di *Chambery* era ritratto dal tipo di quello d'*Auxerre*; come su questo non avrei trovato Manicomio migliore. Chi non ignora la difficoltà dei giudizj conformi, specialmente tra persone di diverso paese, e quale sintesi rappresentino essi, nella bisogna, forse di leggeri ravviserà, come, nel giudizio del *Ferrus*, io dovessi trovarmi più che soddisfatto.

Riuscivami gradito il sapere che, all' iniziarsi di quella stessa Adunanza, la Società eleggeva a proprio socio corrispondente il nostro socio ordinario dottor *Biffi*, il quale da non molto frequentava que' Manicomii col vero interesse del medico addottrinato.

Fra i molti ospedali comuni di Parigi vidi quelli della

Charité, della Pitié e di Luigi Filippo o di Lariboissière. In quest' ultimo, che debbo dire l' esemplare dei più sontuosi e ben concepiti ospedali, si concentrano tutte le finitezze, onde oggigiorno ponno essere tributarie ad uno scopo le scienze sorelle; nelli altri si è incamminati a seguirne le pedate fino al punto in cui è concesso di seguirle. Il fabbricato dell' ospedale di Lariboissière, innalzato per accogliere 600 ammalati, uomini e donne, consta di comparti disgiunti da giardini e cortili, uniti in basso ed in alto da portici e terrazze, coordinati coi generali servizj in maniera da giovare l' ordine armonico e la simmetrica disposizione. Dalle officine ai locali di refezione e trattenimento pei convalescenti; dai dormitorj per gli ammalati, ai bagni, ai cessi, agli addobbi; dal sistema di riscaldamento, d' aerazione, d' illuminazione; dagli infimi ai massimi elementi, tutto è superlativamente ivi caratterizzato. Forse vale a porgerne un' idea il conoscere, che vennero spesi 11 milioni di franchi a condurlo così a termine.

Duolmi intromettere una parola di appunto in tanto grandioso, rallegrante e sublime apparato ospitaliero, — quella parola, io penso, che troverà appoggio in ogni spassionato giudizio, ed è, che si devia con esso dall' addatto sollievo alla miseria.

La scienza medica è in fiore, nella capitale della Francia, in corrispondenza dei mezzi molteplici che ne favoriscono lo studio, non che delle onorificenze e delle distinzioni molteplici, che la rimunerano.

Nell' arte signoreggia un gran bagliore alimentato dalla messe abbondante degli incentivi e dei lucri. Penso non mi faccia velo l' amore alla cara patria, ma suoni pura espressione di sentito interesse per la scienza e per l' arte se mi glorio che taluni francesi assumano, nell' esercizio di essa arte, la gravità degli italiani colla combinatavi ponderatezza de' lombardi; se mi contristo, che alcuni italiani e lombardi vestano il bagliore francese.

Non inchiudo nè tra gli uni nè tra gli altri quella sorta di cultori della medicina, che il *Tommaseo* direbbe non levati sopra la materia (1), intenti solo nel calcolo dell' utile, perciò avidi solo della clientela, che, ingenui, agognano, astuti, incettano meglio fra le ricche pareti, vendendo falsi concetti e più false speranze, e calpestando l' onore altrui, — veri medici bottegai, pesami il dirlo, feccia, se non feccia vitupero della scienza, dell' arte, del ceto.

Parte Seconda.

« Vegno di loco ove tornar desio. »
Dante, *Inf.*

« *Ego verum amo.* »
Plautus in Mustel.

Continuo a riferirvi, onorevoli Accademici, con brevi parole, le osservazioni venutemi raccolte nel visitare riputati Manicomj.

Di Francia, passato il mare, per Calais a Douvre, tributandogli l' indefinito patimento (2) che impone, pervenni

---

(1) Lettera di *Niccolò Tommaseo* al dott. *Federico Castiglioni.* Torino 12 ottobre 1855, « . . . . ov'io parlo della medicina e dei medici con riverenza ed amore, dico di quei medici che, *levandosi sopra la materia,* innalzano l'arte loro a grado di scienza e di ministero, la fanno liberale arte e bella ». Tolto dalla « Gazzetta medica italiana — Lombardia », N.° 43, 1855.

(2) Il dott. *Pellarin* in una Memoria letta all'Accademia delle scienze li 21 gennajo 1847, così si esprime: « Si l'on *jugeait* d'un mal d'après les sensations pénibles qu'il cause, plutôt que d'après le danger qu'il fait *courir*, on *serait* fondé à mettre le mal de mer au rang des *fléaux* de l'humanité. Ce mal ne tue personne, mais il fait cruellement souffrir ceux qui l'éprouvent. » « Annales d'hygiène publique », avril 1847, 74 numéro, p. 307.

a Londra, la gigantesca città delle gigantesche istituzioni (1).

Forse appartengo come un' infinitesima particella ad un mondo di gente, che fece e fa voti perchè al mare, se non tolto, sia menomato il diritto di far tanto patire. Meravigliai di non vedere spacciato, a prezzo, alcun libercolo di precetti, con pretesa di difendere o di giovare nella dura contingenza, mentre brulicano libercoli i più vacui e più inutili. Gli studii da *Plinio* a *Kerauden*, da *Wollaston* a *Jobard* e *Pellarin*, da *Gueprat* a *Girardin* e *Béguin* (2) sul mal di mare, ove non avessero fruttato ad altro, dovrebbero fruttare consigli di non spregevoli precauzioni. E basterebbe a chiamarvi sopra un pensiero la memoria di *Cicerone*, che, meglio che prolungare il patimento toccatogli nel tragitto del mare, preferiva gli fosse tronco il capo per mano del sicario (3).

Che se ad *Esquirol* e dopo lui al *Ferrus* parve potersi ottenere una vantaggiosa applicazione del mal di mare sui mentecatti, impedendolo o rintuzzandolo possibilmente in altrui, libera sempre ne resterebbe l' ordinata influenza su essi.

Il primo Manicomio a cui mossi in Londra fu il *S. Lucke's hospital*, e perchè mi vi aveva invitato il dott. *Philips*

---

(1) Londra estendesi 122 miglia quadrate, ossia 78,020 acri, ha 2,362,236 abitanti distribuiti in 305,933 abitazioni, non contando le 16,603 in costruzione. Per ogni abitazione si conterebbero 8 abitanti. « Gazzetta di Milano », 4 settembre 1855.

(2) « Annales médico-psycologiques », etc., 1844, Tom. III, pag. 128-129.

(3) « Pas d'écolier qui ne sache comment *Ciceron* aima mieux livrer sa tête aux sicaires des triumvirs, que de rester quelques instants de plus en proie au supplice du mal de mer sur la barque qui l'emportait loin du rivage occupé par ses ennemis ». *Pellarin*, « Annales d'hygiène publique », avril 1847, pag. 308.

venuto un anno innanzi alla Senavra, e perchè mi constava il più antico entro la città (1). Vi rinvenni il medico aggiunto dott. *Stevens*, pieno di cuore pel luogo, per la scienza, per chi la coltiva, il quale, informatomi come il dottor *Philips* si era ritirato, come gli avesse passata parola della probabile mia venuta, si sottrasse, per quel giorno, nei modi più urbani, di mostrarmi lo stabilimento, attendendomivi volontieri pel dì appresso, ed indirizzandomi invece al Manicomio di Bethlem. Il dott. *Stevens*, verisimilmente, voleva tempo per dare apparenza o più piacevole o meno dispiacevole al proprio stabilimento, ch' egli asseriva non meritarsi osservazione, perchè troppo inferiore agli altri Manicomj sommamente abbelliti e portati al livello della scienza. Non calcolava, in tal caso, quello ch' io, tra l' altre cose, aveva calcolato nel muovere da prima colà, come scapita sempre più sia il brutto sia il men bello dopo la vista del bello. È un viaggio in Londra il passare dall' uno all' altro di que' luoghi. A fronte di ciò, e a fronte che un viaggio riuscivami già a vuoto e doveva poi ripeterlo, l' assicurai del ritorno e mi diressi a Bethlem.

Il vasto spazio che gli sta dinanzi e l' ampio allettevole giardino con gran cancelli che lo circondano sono arra di un più che confortevole soggiorno. Grave e maestoso è il fabbricato e fa fede, in una volta, della mente severa che l' ideava, del cupo cielo che gli sovrasta, e dell' epoca in che aprivasi non ancora educata a simile specialità. V' ha chi lo confonde coll' antichissimo Bethlem, priorato di quell' ordine, addivenuto ricetto de' mentecatti col nome e colla natura di prigione, dopo che Enrico VIII ne fece dono nel 1547 alla città di Londra. Ma è noto che a quell' antichissimo Bethlem successe, nel 1674, l' ospizio a Moorfields, che passò per un primo tentativo di costruzione di quel

(1) Saint Luke's hospital established a. d. 1751.

genere, giusta il carattere impressovi poi in Inghilterra ed in Europa, e che fu fatto segno delle invettive e dei rimproveri per la somiglianza ingiuriosa volutavi riscontrare colle Tuilleries dei re di Francia, e per le statue, in sè lodatissime, della mania e della melancolia, che ne decoravano l' ingresso. L' attuale Bethlem incominciavasi ad edificare su di una parte del dominio di S. Giorgio nel 1812 ed aprivasi nel 1815 (1). Subì ingrandimenti e mutazioni successivi in conformità dei bisogni e del scientifico progresso; accoglie i due sessi, gratuiti e i pensionarii; ed ha appositi locali pei delinquenti. Nell' intenzione doveva essere stabilimento di cura o pei curabili, nel fatto risultò di cura e di ricovero, o pei curabili ed incurabili ad un tempo (2). È questa l' evenienza toccata e che non può a meno che toccare agli stabilimenti, cui presiedette una medesima intenzione. Dalle gallerie consacrate alle consuete distrazioni, le quali sono fornite d' ogni necessario anche in ricercato modo, si va ai dormitorj, alle camere da letto, ai locali di ricreamento, di refezione, di ritiro pei serventi. Mi apparvero meritevoli di considerazione i letti in ferro senza paglericcio, e solo coi materassi sopra tela distesa. Maggiormente poi mi apparvero degni di considerazione i lavatoj e le latrine. I lavatoj sono disposti con catini immo-

---

(1) *Parchappe.*

(2) Numbers of Patents on the 1.st Jannuary, and Average numbers in the year:

1 Jannuary	males	females	Total
	195	165	360
Average Numbers	190	157	347

Eighth report of the Commissioners in Lunary to the Lord Chancellor — 29 June 1854.

bili contenuti in una tavola in marmo contornante le pareti d' una stanza, entro i quali l' acqua affluisce al premere di una susta, e dai quali scompare innalzando un turacciolo pesante assicurato. D' appresso si hanno le lingerie per asciugarsi accavallate ad un cilindro mobile mantenuto in alto con ferri infissi al muro. Le latrine constano di più camerette attigue, dove, al muovere dell' uscio per entrarvi e per sortirne, spingesi in copia pei vasi l'acqua, che onninamente li deterge, per strascinarsi via ogni materia. Da cotali apparati ben si arguisce la somma pulitezza che si vuole e si ottiene nel retto scopo igienico.

In consonanza coi dettami degli alienisti, che amano per ogni dove oggetti allettevoli, veggonsi distribuiti per tutte le gallerie vasi di fiori, gabbie eleganti piene d' uccelli.

In dissonanza con essi dettami, trovansi appesi scritti, vedute, figure impresse d' ogni sorta.

Non è fuori del caso quindi, che taluno si elevi, d' un subito, censore di quest' ultimo costume, per le adoperate ragioni che, ai mentecatti che non siano i dementi, fa d'uopo sul generale diminuire, non accrescere, le idee; importa semplificare, non moltiplicare le impressioni. Ciò non ostante mi sembra che le abitudini del paese, che l' indole delli abitanti, che la qualità del cielo, dell' educazione, delle credenze, del vivere, esigano un riflesso a parte.

In Bethlem si hanno sufficienti cortili; lodevolissimi servizj; diffusi lavoratoi; magnifica cappella per gli esercizj religiosi; splendide sale per trattenimenti di musica e di ballo, pei giuochi da bigliardo e da tavolo. Se ivi si coltiva il *non restreint*, non si è dato bando alle vesti e camiciuole di forza, con cui ponno, all'occorrenza, debitamente imprigionarsi gli arti superiori ed inferiori, anche senza isolare la persona. Non mi sono incontrato in sucidi o in utensilj o in cose che li concernono; ma seppi che, comunque pochi, pure ve ne avevano.

Di là mi allontanai con senso di vera soddisfazione com-

misto a un senso di dolore, che tutto il bello, il buono e l'utile, per cui s'incontrarono infiniti dispendj, non siasi procacciato d'un getto con unità di concepimento.

Siccome portava la mia assicurazione espressa al dottor *Stevens*, l'altro dì fui di ritorno al *S. Luke's hospital.* Certamente che questo Manicomio non regge per nulla al confronto di *Bethlem.* La sua esistenza più che secolare dà ragione della sua umiliante inferiorità, che rendono vie più considerevole la posizione in un canto, non il migliore della città vecchia, e la vicinanza degli abitati. L'entrata allo stabilimento meglio che del chiostro ha del castello; non inspira fiducia e quiete, ma opprime. Debbo confessare d'avervi trovato degli scadenti quartieri, resi più scadenti dalla restanza di inferriate a grosse barre di ferro, onde risovvenivansi, con dolorosa stretta del cuore, gli orridi trattamenti toccati un tempo alla misera umanità che vi ebbe il ricovero. Ad esilarare l'animo offronsi per altro nuovi quartieri, che oramai, nel complesso delle cose, non hanno gran che o nulla hanno ad invidiare quelli di Bethlem. Furono abbandonati i sotterranei, e si accolse la popolazione de' mentecatti (1) uomini e donne, gratuiti e pensionarii, nei tre

---

(1) La popolazione in S. Luke's hospital nel 1854 fu quale sotto si espone:

1.° Patients deemed curable.

In the hospital on 1.st Jannuary 1854.	males	females	total
	24	50	74
Admitted during the year.	males	females	total
	48	148	196

2.° Patients deemed incurable.

In the hospital	males	females	total
	43	48	91
. . . . .	4	5	9

Nel totale complessivo la popolazione fu di 370 mentecatti.

« The physicians report and statistical tables for the year 1854 ».

piani sopra posti. Sebbene la massima parte, in base alle locali antiche disposizioni (1), siano individui curabili, pure si enumera una buona parte di incurabili.

Lateralmente alle gallerie vi hanno stanze da letto per uno, per due, per tre, per quattro individui e non più; vi hanno i lavatoj all' uso di quelli di Bethlem; vi hanno le latrine, ove i congegni per la pulitura coll' acqua diversificano da quelli di Bethlem in ciò che, in luogo d' aver l' acqua spinta alla pulitura, col muovere dell' uscio, vi è spinta col sedere al cesso dell' individuo. Qui i letti sono tuttora la più parte in legno; ed esistevano sucidi, pei quali si destinano letti senza materassi e pagliariccio, ma col solo fondo di tela tesa, separata però a larghi festoni. È vero che si mantiene il tepore per ogni dove, se corre tempo freddo; non di meno quel fondo di letto deve lasciar penetrare tropp' aria, in qualsiasi tempo, verso il corpo infermiccio che sopra sta coricato, e produrvi quindi altro svantaggio e peggiorarne la condizione. Nè le molte

---

(1) Instructions to Persons applying for the Admission of Patients.

Rules rendering patients inadmissible. 1. The possession of sufficient means for decent support in a private Asylum. 2. Having been insane more than twelve calendar Months. 3. Having been discharged uncured from any another hospital for the reception of Lunatics. 4. Being subject to Epilepsy, Paralysis of the Insane, or in a state of Idiocy. 5. Women with Child. 6. Requiring (from disease or debility) the separate attendance of a nurse, the assistance of a crutch, or having a wooden leg. 7. Being under the age of 12, or above 70 years. 8. Being brought not clean, not properly clothed, and not free from infections disease.

Notice. Every person who, through mistake, misinformation or otherwise, shall have been received in the hospital, as a patient, shall be discharged there from immediatly on a discovery of any of the above disqualifications.

stanze da letto per uno, nè quelle per due individui appagano e soddisfano le necessarie e giuste viste sanitario-morali in un pubblico Manicomio, viste facili a concepirsi, non facili a convenientemente esprimersi. In Londra, che è la capitale delle macchine, non fa stupore il rilevare entro gli stabilimenti anche la lavanderia sistemata colle macchine in tutto punto. Sì a *Bethlem* che a *S. Luke's hospital*, e forse qui preferibilmente, occorre d'ammirarla. In essa lavorano le ricoverate, ed il servizio compiesi preciso e regolare. Anche *S. Luke's hospital* possiede una splendida cappella, dietro cui trovasi una gran sala per le riunioni musicali e pel ballo. Vi sono addetti più cortili ed un'area con sembianze di giardino contornata d'alta muraglia.

Mi piacque essere edotto, che si permette ai ricoverati di recarsi qualche giorni presso le famiglie o gli amici, per esservi riammessi senza formalità alcuna; ciò che narra il *Brierre de Boismont* costumarsi da lui, or fa gran pezza, con profitto in Francia.

Io non vorrò negare il profitto, ma restano, senza dubbio, dilicate considerazioni a farsi.

Le coercizioni pei ricoverati furiosi si limitano opportunamente all'uso de' guanti e di qualche corsetto e di alcune cinghie.

Fuori di Londra avrei potuto visitare varii Manicomj sì pubblici che privati. Tra i primi mi tenni al partito di scegliere ad esame i più grandiosi di *Hanwel* e *Colny Hatch*, de' quali l'ultimo recentissimo venne primamente da noi illustrato dalla dotta penna del dott. *Verga*. Dei secondi credetti superfluo l'occuparmi, perchè là dove, nei pubblici stabilimenti, radunasi quanto è acconcio e desiderabile, anche pei pensionarj, non ponno che rinnovarsi ivi in piccolo le cose stesse colle poche modificazioni facilmente prevedibili.

Il Manicomio di *Hanwel* giace a circa sei miglia dalla città nella direzione di Windsor, sul colmo di una collina, a cui fanno corona i più graziosi movimenti di terreno e qua

e là leggiadri casolari ed edificj. Vi si giunge in brevi istanti per la via ferrata, che spessissimo è trascorsa dai treni con vero comodo di chi vi abita e di chi vi capita. Dal 1828, in cui sorse per 300 alienati, tra uomini e donne, fu assoggettato a diversi ampliamenti fino a poterne accogliere 1000 dal 1837 in poi.

Fu il campo della gloria di *Ellis*, l'illustre medico di *Wakfield*, e quello della gloria ancor maggiore di *Conolly*, il quale segnalò l'assuntavi direzione medica nel 1838, coll'introdurre il metodo del *non restreint* o dell'abbandono d'ogni coercizione.

Perchè le vicissitudini umane seguono da per tutto l'uguale andazzo, io che fui presentato al *Conolly* dal chiarissimo *Ferrus*, mi rammaricai di trovare quell'uomo insigne, in grave età e carico di meriti, non men gonfio di dolore. Da poco il *Conolly* aveva ottenuto il domandato ritiro, vinto dal disgusto di non ottenere la sanzione ad inoltrate proposte vantaggiose pel proprio stabilimento, al quale per altro mi era riserbata la compiacenza d'essere introdotto da lui medesimo. Ho dovuto accorgermi prestissimo che mancava una suprema volontà degna di presiedervi, sotto cui il tutto cade e cammina. Il giardino esteso che vi sta innanzi, il terreno a podere che lo contermina vi accrescono la grandiosità coll'aggradevolezza. All'edificio, che si presenta in linee rette orizzontali e perpendicolari a congiungere tre maestosi ottagoni, due situati alle opposte estremità, l'altro nel mezzo con ai piedi la chiesuola, venne applicato, nella fondazione, il sistema panottico, che iniziavasi, con un primo esempio, nel *Gui's hospital* in Londra, coll'iniziarsi del secolo. È questo il sistema che, colla più facile e pronta sorveglianza, procaccia il servizio più spedito, ma sacrifica altri preziosi elementi.

Torna vano l'accennare qui a parte quello che già riferivasi in attinenza agli altri due Manicomj inglesi. Dirò, che si incontrano rimanenze di grosse ferriate; che esiste qual-

che scala atta ai disimpegni, mal suggerita per gli individui che la devono praticare; che nei comparti ridotti in nuovo si apersero dormitorj con letti in ferro ben guarniti; che, coltivandosi il non *restreint*, si ritirano i furiosi in celle imbottite; che nelle spaziose e lunghe gallerie tengonsi pure gabbie di uccelli, vasi di fiori, cartine d' ogni genere appese alle pareti; che le latrine ed i lavatoj sono li stessi che a Bethlem; che dai molti ampj cortili a verdi tappeti si godono viste superbe; che del resto nulla è manchevole alla vita famigliare ed attiva, all' ordine, al conforto. In sopra più che altrove è ivi attivata una tipografia, dove stampansi dai ricoverati gli orarii per la strada ferrata di *Hanwell*, e d' onde escono alcune produzioni, di cui mi ebbi in dono esemplari. All'epoca che il Manicomio di *Hanwell* aveva raggiunto l' ultimo ingrandimento, che conserva tutto giorno, figurava il più considerevole che esistesse in Inghilterra. Dopo che nel 1850 erigevasi quello della contea di Middelesex in *Colny Hatch*, si attrasse questo la generale attenzione, e perchè più grandioso, e perchè improntato sulle fondamenta di quelle perfezioni che il secolo avanzato, meglio che consigliare, esige. Certamente che, così il numero di 1000 ricoverati pel Manicomio di *Hanwell*, e l'altro di 1200 cui dà ricetto il Manicomio di *Colny Hatch* (1), come la rispettiva immensa estensione non

---

(1) Middlesex Asylum at Hanwell; Numbers of Patients on the 1.st Jannuary, and Average Numbers in the year — 1853.

1 Jannuary	males	females	Total
	411	552	963
Average Numbers	412	556	968

Middlesex — Colney Hatch Asylum; Numbers of Patients, etc.

1 Jannuary	males	females	Total
	515	728	1243
Average Numbers	511	733	1244

Eighth Report of the Commissioners in Lunacy, etc., 1854.

sono per ottenere il suffragio degli alienisti, compresi gli alienisti d' Inghilterra, sebbene assuefatti all' immensità dei numeri e degli edificj. Ma l' isolamento e la calma che loro sono appieno assicurati, in luogo salubre, con acqua copiosa; l' aria, la luce, le amene vedute, che loro abbondevolmente ne ridondano dalla località assieme all' architettonica disposizione, li fanno già più che commendevoli.

Il Manicomio di *Colny Hatch*, che non ha pari nelle migliori prerogative, dista dalla città circa 10 miglia; ed esso pure è posto su di un' altura, e ad esso pure si arriva per la strada di ferro. Se al primo riguardarlo eccita le meraviglie, percorrendolo nell' interno induce lo stupore. Non par vero che si svolgesse una tanta idea, e meno poi che bastasse il coraggio di darvi compimento. A sdebitarmi in breve di una linea che ne segni la traccia, posso ricordare che lo stabilimento vuolsi lungo un terzo di miglio; che, posti a capo di certi corritoj praticati per l' agevolamento del servizio, non se ne vede il fine.

I 1200 ricoverati tra uomini e donne vi ottengono, sotto le prammatiche distribuzioni, l' alloggio, la cura, il mantenimento, che meglio non può attendersi nè concepirsi. Quanto rilevavasi di superlativo e di perfezionato ne' tre Manicomj inglesi, di cui fu discorso, è in loro prò là dentro raccolto e coordinato. Il riscaldamento vi è sostenuto col vapore e coi cammini; l' aerazione oltre che coi cammini medesimi vi è compiuta con meccanismi che sospingono l' aria dall' esterno all' interno e la rimovono in contrario senso; l' illuminazione generale è a gas.

I vasi di fiori, le gabbie con uccelli, i dipinti e le iscrizioni figurano anche là dentro, come accennai figurare in *Bethlem* e ad *Hanwell*.

Questo fatto mi trasse alle considerazioni di luogo, che sopra espressi. Ma quello del non averlo scorto al *S. Luke's hospital* mi porta ora all' altra considerazione, che non siavi tutto l' accordo sul bene o sul nessun danno, che ne possa derivare.

Notevole, per due riguardi, si offre nel Manicomio di *Colny Hatch* una sala di grandissime dimensioni, primamente perchè destinata a pranzi, divertimenti, balli; secondamente perchè sì ai pranzi che ai divertimenti ed ai balli vi intervengono uomini e donne assieme. È questa una usanza che ho notato, in minime proporzioni, nel privato Manicomio di *Baillarger* in Francia. Ma in Francia o più sciolte o più libere sono le leggi del costume; in Inghilterra invece osservansi, nell'aperta Società, tali ristrettezze che sanno fino del ridicolo. Basti a dar lume l'esempio, che nelle stazioni ferrate, d'onde dopo brevi istanti uomini e donne devono collocarsi d'accosto ne' vagoni, tengonsi con scrupolo in sale d'aspetto separate. L'assembramento poi dei due sessi nella quantità voluta dalle dimensioni della sala fa senso al solo immaginarselo.

In fuori dell'impiego dei bagni, che è molto adoperato, può dirsi che parcamente si adoperano le medicine nella cura de' mentecatti, tra cui sono in aumento le donne. Le paralisie generali incontransi in buon numero, non nel numero che si vorrebbe da taluni in Francia.

Osservai che si coltiva il *non restreint* o la nessuna coercizione, e tengonsi come ad *Hanwell* le celle imbottite per rinserrarvi i turbolenti, i furiosi.

Bastano quelle celle ad impedire ogni danno, ogni pericolo che intendesi di impedire? Per gli individui che vorrebbero comunque recar male ad altrui, per quelli che lo vorrebbero recare a sè stessi dando del capo nelle pareti, precipitandosi al suolo, bastano; per quelli che si prefiggono di lacerarsi, di rovinarsi co' pugni, colle unghie, coi denti, e s'ingolfano ne' vizj libidinosi, per quelli non bastano.

Fa d'uopo convenire che, dove la si estende forse troppo la coercizione, dove troppo la si fugge, annullandola. È questa la nobile reazione contro le catene abbominevolmente usate ed abusate, la quale, a quanto pare, travalica i naturali confini.

Il cielo mi guardi, o Signori, che o coll' opera o col pensiero io abbruci un granello d' incenso alla pratica della coercizione. Ma fino a che per più casi, e coi modi e coi mezzi ragionevoli, la veggo indispensabile, non so soscrivermi all' assoluto *non restreint.* Benedirò con trasporto quel momento che il fatto mi convinca in inganno per trarmi a fede contraria.

Come a Parigi chiudeva le mie escursioni ai Manicomj, penetrando in uno spedale per ammalati comuni, che splende a modello, così mi fu dato di fare in Londra. Se non che là lo vidi compiuto ed eretto di pianta; quà lo vidi sull' essere creato, e quale trasformazione d' uno spedale esistente. Intendo parlare dello spedale detto del Collegio reale. A giudicare dalle parti recate a compimento dovrà risultare, per certo, uno spedale modello; ma rimarrà il desiderio di qualche area libera nell' interno, e di uno spazio d' attorno meno angusto. Oltre qualche infermeria addobbata con lusso, e fornita d' ogni occorrente e d' ogni comodo, ebbi ad ammirare la sala delle operazioni chirurgiche, dove è fatta precipitare la luce a torrenti sul tavolo dell' operatore, e trovasi ogni ricercatezza d'arte collimante collo scopo; poi una sala di sezioni cadaveriche, che corrisponde alla sublimità della prima. Si attira ivi pure particolare attenzione un ampio sontuoso locale distinto in piano terreno e superiore e destinato alla visita degli esterni, colle separazioni per gli uomini e per le donne, in cui le cose sono così disposte, che ai visitati sia in pronto quanto occorre per la debita cura. Temo però che, venendo questo spedale portato a termine colla iniziata magnificenza degna di Londra, non abbia a spiegare un eccesso di lusso che ne offende la destinazione.

Compreso d' ammirazione per quanto di grande, di ricco, di immenso, di straordinario, di sorprendente accogliesi in Londra, volai nella Scozia ad Edimburgo. Dico volai, per ciò che dentro alle vetture che vi trasportano sul cam-

mino di ferro, veramente si vola. Questa città mi incantava per le peregrine sue bellezze, contornate da quella maggiore tranquillità e placidezza di vita, che a Londra non è permessa che dentro ai parchi ne' dì feriali, e dentro le mura ne' dì festivi. Non potetti a meno di subito pensare alla culla dell' ingegno che, sul tramonto dell' altro secolo, riformava la medicina fondandola sul dualismo diatesico, col giuoco dell' eccitabilità, dell' eccitamento, dello stimolo, e che, esempio singolare, si ebbe in un ingegno italiano, sull' aurora del secolo presente, l' antagonista nell' appassionato seguace, per rimanere poi seco lui onorato nel nome sopra la rovina de' rispettivi sistemi travolti in una medesima polvere. Primamente fui tratto dinanzi agli eccelsi monumenti di Nelson e di Walter Scott, ed all' umile di Byron che vedesi figurato su un macigno in sembianza di scoglio alla sponda di un canale profondo, su cui si eleva il più alto ponte conosciuto (1). Fa consolazione da per tutto l'omaggio così tributato agli uomini gloriosi, perchè dà segno che si nutrono squisiti sentimenti, e si corre sulle orme loro e si eccita a calcarle. Di Walter Scott mirai anche la piccola casetta natale dietro la grande Università, ricordo restante della sua bassa fortuna che, col sapere, innalzava a dismisura, per piombare più tardi al di sotto di prima dietro i colpi della sorte nimica.

Percorse tre miglia fuori della città, mi trovai al Manicomio, a cui procaccia una non lieve importanza la pittoresca ubicazione. Un primo edificio che incontrasi contiene i pensionarj, e sebbene fornito di tutto e in tutto punto,

---

(1) Forse quel monumento si conforma a questo passo « — A Venezia — sulle spiaggie del lido — » e in faccia all' immensità del flutto galloppava dalla rocca in ruina sino ad un confine di pietra, dove aveva meditato di farsi seppellire con un epitafio che dicesse « Byron implora pace » — Lord Byron. « Discorso di Cesare Cantù ». Milano, 1833.

desta un augurio di minori strettezze. Quivi conobbi il dottor *Schea*, medico-direttore, da cui veniva raccomandato al dott. *Howden* perchè fossi condotto ad ispezionare l' edificio maggiore del Manicomio, quello de' gratuiti in luogo più eminente e a qualche passi discosto, che però si fanno sempre su terreno ad ortaglia e a giardino, che vi appartiene. Quest' ultimo edificio piuttosto vasto, che conteneva quasi 600 individui tra uomini e donne, si discosta dall' estensione notata pei Manicomj di *Hanwell* e di *Colny Hatch;* ma offre poi un concentramento di più parti non favorevole nè alla distribuzione de' ricoverati, nè al giuoco dell' aria e della luce, e che impoverisce, in mezzo all' abbondanza, i doni preziosi delle amene vedute. Rinvenni lodevolissima la tenuta; estesi gli opificj ed i lavoratoj; recati a grandezza e lusso più comparti; migliorìe in corso; praticati regolarmente il ballo e la musica. Come in più altri Manicomj, così in quello di Edimburgo si usa a mandare i ricoverati a più o meno distanti escursioni; a procurar loro ricreamenti con invito di persone che vi assistono; a far trovare assieme, in più circostanze, uomini e donne. Sulla musica e sugli altri ricreamenti, s' io dovessi palesare il mio debole avviso, non potrei che esprimere una confidenza di bene, qualora si maneggino con ragionato ordinamento. Sul ballo, per vero, mi starei alquanto meditabondo. Dovesse anche recar giovamento, penserei che almeno, o frequente o generalizzato, mal corrisponde alla condizione de' gratuiti. Sia comunque, malgrado le avute informazioni favorevoli, resta tuttora per me un problema, se l' aperta presenza di una moltitudine di convitati al ballo, alla musica, a ricreamenti torni opportuna sempre in un Manicomio, o si confaccia a tutti i mentecatti, per cui hanno luogo. Nè mi si voglia giudicare o apata o stazionario entro i confini delle pratiche consuete, o avverso alle merci straniere. Credo mi lavi da ogni sospetto il solo essermi recato volonteroso per apprendere dall' estero. Sta in me piuttosto la convinzione,

che ogni miglior cosa vuolsi introdotta e adoperata in un Manicomio per redimere alla ragione i mentecatti; ma appunto perchè trattasi affare di ragione, ogni miglior cosa introdotta ed adoperata deve appropriarsi al grado, alla condizione, alla natura de' mentecatti medesimi. La massima cardinale si è quella, a mio credere, d' imprimere fra loro il moto ad una vita famigliare la più gradevole, la più onesta, la più utile, ma tale che adegui la più gradevole ed onesta ed utile vita famigliare dell' operajo per l' operajo, del dovizioso pel dovizioso.

Uscendo da codeste norme per correre la via che videsi tracciata, si otterrà restituita o corretta agli individui la ragione perduta o sconvolta, ma infondendo in moltissimi idee per nulla conformi all' atmosfera, in cui andranno a respirare ricinti da speranze a loro sempre fallite, da desiderii per loro non mai soddisfatti, che saranno sorgenti inesauste di sconforti, d' avvilimenti, di umiliazioni, se non di continue recidive.

Dalla tipografia, che in quel Manicomio è istituita e mantenuta attiva coll' opera de' ricoverati, esce mensilmente un giornale col titolo di « Specchio del Morningside », di cui mi vennero regalati varii esemplari (1). Chi allora vi sopraintendeva era un esule polacco affetto dalla monomania ambiziosa di gran politico senza paralisia generale, il quale bene esprimevasi nell' idioma francese, e balbettava (2) l' italiano.

---

(1) The Morningside Mirror 1855 — printed at the royal Asylum Press.

*** The profits are devoted to the Reading-Room of the Asylum.

Ebbi pure in dono un' autobiografia intitolata « Scenes from the life of a sufferer: being the narrative of a residence in Morningside Asylum ». — Edimburgh — printed at the royal Asylum Press — 1855.

(2) Non intendo dire nel senso di balbuzie. M' avveggo che in

Arrestò la mia attenzione un particolar modo d'imposta per le finestre nel quartiere degli agitati, che so altrove impiegato, ma che la prima volta si offeriva a me dinanzi. Le aperture di esse vetriate, secondo che oramai praticasi o si vuol praticare dovunque, ponno diminuirsi, mediante congegni di assi, e fino otturarsi, ove lo porti la necessità, dal basso all'alto; e ponno tenersi intieramente libere, ove sia concesso od aggrada. Non meno mi interessava il vedere le latrine per uno o per più individui, e in questo caso colle divisioni per ciascun individuo, nelle quali cade l'acqua di continuo entro i vasi a farli mondi, siccome usasi in varie latrine pubbliche e in più stazioni ferrate in Francia ed in Inghilterra, ove trovai l'acqua (o clorurata o con scioltovi il solfato di ferro) disinfettante.

Il dott. *Howden* compitissimo accennavami, come ragionevolmente al non *restreint* accompagnavasi la repressione; come si fosse diminuito il numero de' sucidi; come non si avessero ivi moltissime paralisi generali (1), e di queste alcuna si combinasse, invece che colla manìa ambiziosa, colla melancolia; come, in base ai reperti anatomici, si opinava sorta l'alienazione mentale dalle alterazioni cefaliche.

Si avrebbe voluto ch'io assistessi una prossima sera, fra i molti convitati, alla musica ed al ballo de' ricoverati: ma doveva attendere tre dì, e tre dì per me erano preziosi, perchè la mia vacanza approssimavasi sempre più al termine, e mi trovava d'altronde alla massima distanza prefissami dal mio paese, e intendeva toccare a Glascow.

---

tal caso mi si salterebbe addosso, perchè si avrebbe un segno caratteristico di paralisi generale.

(1) Sopra 236 ammessi nell'Asilo, durante il 1853, si ebbero ivi 8 paralisi, 7 uomini, 1 donna.

Annual Report of the royal Edimburg Asylum for the Insane — for the year 1853.

Corsi dunque a questa città e percorsi il suo reale Manicomio distante circa quattro miglia, il quale primeggia su quello di Edimburgo, sia per la situazione, sia pel fabbricato, sia pel maggior compimento delle disposizioni e degli addobbi. Forse non erro ad asserire che per la posizione, in particolare, non solo primeggia su quello di Edimburgo, ma su quanti ho tenuto discorso. Peccato, che non vi ha strada di ferro per arrivarvi; tuttavia una vettura deve recarsi ripetutamente nel giorno ai piedi della colinetta, su cui si eleva a dominare i prati, i giardini, i boschetti d'intorno, poi l'orizzonte delle molteplici colline che vagamente si distendono in lontananza. Là mi accoglievano il dott. *Makintosh* ed i suoi assistenti cortesissimi. Aveva meco un foglio pieno di compitezze del dott. *Ludwig* segretario del comitato generale de' Manicomj, ma piacevami che mi sopravanzasse. L'accoglienza che si riceve spontanea in paese straniero torna oltremodo gradita, ed ammaestra quanto può riuscire gradita allo straniero l'accoglienza nostra. M'addentrai nello stabilimento e nella conoscenza di tutte le cose che lo concernono, le quali certamente lo distinguono sui migliori Manicomj. Il comparto de' pensionarj può farsi invidiare per ogni dove si hanno comparti consimili. Venne data lode speciale al comparto pensionarj in Edimburgo, per ciò che al tutto staccato per tratto di terreno dal comparto de' gratuiti, su tal perno cadendo l'idea di qualche alienista per l'ammissione de' pensionarj, sotto diverse viste da altri non che dal socio emerito prof. consigliere *Gianelli* contrastata presso i pubblici Manicomj (1).

Nel rilevare che io feci, presso i pubblici Manicomj anche recenti, ammessi i pensionarj di classe elevata in separati comparti, ma attigui ai comparti de' gratuiti, lasciata

---

(1) « Giornale dell'I. R. Istituto Lombardo di scienze, lettere ed arti ». Tomo VII, fascicoli 39-41. — 1855.

la tesi sul numero e sulla complicazione, non seppi nè rilevai praticamente sconvenienza qualsiasi. L'essere staccati ad Edimburgo i due comparti, lo credo effetto più del caso che d'altro; dacchè, per quello de' pensionarj, si mise a profitto un edificio esistente prima della costruzione dell'altro (1).

Si sa che a Glascow raggiunge l'apogeo l'industria in particolare delle macchine. Non sorprenderà quindi il sentire ch'io vi trovassi un' elegante cucina a fiammelle di gas, oltre un' altra più grande e magnifica a vapore, con cui si provvede contemporaneamente al riscaldamento ed alla buganderia; che in questa incontrassi i congegni compiuti per la pulitura, per la compressione, per l'asciugamento, per la stiratura delle lingerie. I letti sono ridotti in ferro ad eccezione di quelli dei pochi sucidi, e non portano paglericcio, ma sostengono sopra la solita tela distesa i materassi con paglia, con crine, con lana.

Sotto ai letti de' pochi sucidi stanno poi incassate larghe piastre di piombo, sulle quali, aprendo una chiave, si fa scorrere a getto l'acqua che in un attimo le pulisce. Il genere delle imposte che ricordai applicate ad Edimburgo per gli agitati qui trovasi diffusamente applicato. Del restante si ha estesa attivazione in Glascow dei lavorerj sì all'aperto che al chiuso, non che delle domestiche faccende al modo che in Edimburgo; e vi è pure attivata la tipografia, da

---

(1) » Medical statistical tables for the year 1854 ».

Remaining on 31 december 1833.

	males	females	Total
	248	224	472
Admitted since	123	117	240
Total	371	341	712

Forthy-First Annual Report of the Directors of the Glasgow Royal Asylum for Lunatics. Glascow, 1855.

cui esce il giornale denominato il « Gartnavel » favoritomi in più esemplari (1). Scendevami al cuore, e inaspettatamente, in quel Manicomio uno stentato accento italiano in bocca di un ricoverato inglese, che aveva avuto lunga dimora nella città nostra, e che nell'accidentale ricuperazione della mente ne encomiava con italiano sapore gli abitanti, le cose, il cielo.

Da Glascow ripiegai su Londra; da qui per Douvres a Calais, ripassando lo stretto della Manica, giungeva a Gand nel Belgio. Quanto mi fu inclemente il mare nel tragitto dell'andata, altrettanto mi fu benigno nel ritorno, col risparmiarmi il consueto patimento, e col permettermi anzi di godere l'intiera sua maestosa imponenza, ove Dio, più che altrove, dice Cesare Cantù (2), stampò un' immagine di sua possanza ed eternità.

Gli egregi dottori *Gerolami* e *Biffi*, con recenti pubblicazioni, imbandivano preziose notizie sul Manicomio di Gand, quali gradevoli, quali sgradevoli. Desse preparavanmi la via alle relative osservazioni.

Si ritorna sempre alla medesima dolorosa storia; dei poveri mentecatti in abbandono e peggio; delle cure assunte per essi; de' locali in tristissime condizioni che le eludono; degli sforzi per meglio giovarli; delle decisioni in merito col giudizio preponderante di chi meglio ne ignora e il fondo e la portata; delle speranze quando contrastate, quando favorite sopra un avvenire che consoli l'umanità ed illustri il paese, ove è consolata.

Guislain provetto, riputatissimo, e dicasi pure mae-

---

(1) The Gartnavel Gazette; or a Word from the Glascow royal Lunatic Asylum — 1855 — printed at the royal Asylum Press.

(2) Lord *Byron* — « Discorso di *Cesare Cantù* ai signori socj dell' Ateneo di Bergamo, aggiuntevi alcune traduzioni ed una serie di lettere dello stesso Lord *Byron*, ove si narrano i suoi viaggi in Italia e nella Grecia ». — Milano, 1833.

stro alienista, adoperò da padre saggio ed amoroso per quegli infelici, che già da più di trent' anni gli erano affidati in Gand, e, cimentandosi a contrasti, a rifiuti, a onte, a disprezzi, a calunnie, pervenne a vedere felicemente iniziate le reclamate riforme pel loro servizio; e sulle onoranze guadagnate nelle disgutose lotte può gioire oramai d' avere egli medesimo creato un nuovo Manicomio, coll' estensione di que' principj che il cuore, la mente, la rettitudine e l' esperienza gli suggerirono.

Quel Manicomio è destinato per gli uomini, accolti in oggi entro un antico chiostro in un angolo ottuso della città, che induce ingrata sensazione e mette freddo all' entrarvi. Figuratevi Voi, onorevoli Accademici, come doveva trovarsi il mio animo, nell' ispezionarlo, dopo le tante e tante magnificenze di fresco osservate. Su esso non vorrò dimorare, se non per chiarirvi, che vi sono concretati i più retti intendimenti, e vi ha l'abbozzo degli elevati pensieri, d'onde, colla rinomanza, emanerebbero sicure le utilità che i brutti, ristretti locali in gran parte paralizzano. S' introdussero l' istruzione per gli idioti; molteplici modi e mezzi di divagamento; svariati lavorerj ed occupazioni; la musica. Nella quale è bello il sapere impegnato l'assistente spirituale, il *Bonjean*, a farne gustare la conoscenza e le impressioni, a dirigerne gli effetti, a cavarne i frutti, con quel fervore che non sorte che dai sensi di una verace filantropia.

Debbo a lui il piacere provato nell' aggirarmi che feci pel grandioso edificio a mezzo compiuto, con cui, fra non molto, sarà inaugurato da *Guislain* il nuovo Manicomio, col non facile esempio, e non meno facile conforto di potervi mettere a capo il dott. *Vermeulen* suo degno scolaro.

Dalla città all' edificio si perviene percorrendo circa tre quinti di miglio, sotto ombroso viale d' accanto alla strada che sulla destra costeggia il fiume diretto ad Ostenda, indi per un braccio a destra di un sentiere, che un dì sarà pur fatto viale adorno di piantagioni.

L'aperta campagna di pianura, con un vasto orizzonte, ed il panorama della città stessa fanno l'ubicazione del Manicomio opportuna, e vi procurano vista aggradevole per quanto lo consente quel territorio. Nel recarmivi mi avvenne di considerare, che rimanevagli da un lato il cimitero fuori delle mura; ma in luogo mi convinsi che lo si scorgeva appena. Noto una così fatta circostanza, perchè, mentre ad un Manicomio ogni inezia rallegrante giova assaissimo, ogni minimo movente di tristizia assaissimo lo danneggia, e non si ha mai finito di prevedere per ben provvedervi. Dovendo servire per un solo sesso, cioè pei soli uomini, siccome sopra annunciavasi, più semplice e più libera ne risulta la disposizione de' locali. Non di meno per le necessarie leggi della simmetria architettonica, e per le necessarie norme dell'agevole sorveglianza e dei pronti servizj, i locali per questi occupano possibilmente il centro, e d'attorno sono distribuiti i ricoverati nelle consuete categorie, riservata, ben inteso, la parte più remota per la categoria de' turbolenti e furiosi. Pei quali in vero fu pensato alle più ragionate e savie misure.

Onde assicurarsi que' tre elementi dell'aria, della luce, della vista aggradevole, oramai ritenuti di prima essenzialità per un Manicomio, si ammisero spaziose corti nella linea di mezzo, giardini e corti minori nel circuito; sono limitate al piano terreno le abitazioni esterne, sono elevate ad un piano superiore le interne.

Gallerie lunghissime conducono per ogni dove, disimpegnando i diversi quartieri nelle diverse loro parti, ed offrono così opportuni spazj al passeggio coperto, ed al godimento delle verdure e delle amenità nelle corti. L'architettura fa pompa di eleganza nella semplicità, e forse sarà per guadagnare un primo seggio quando sia chiamata a subire confronti. I quartieri nel nuovo Manicomio di Gand non sono disgiunti fra loro, ma attigui. In ciò sta il divario sul metodo seguito nella costruzione del Manicomio d'Auxerre

e per quello di Chambery, il qual divario deve costituire in giornata un argomento di discussione per la preferenza d'accordarvisi. Per me non credo di cedere ad un cieco culto verso il grande *Esquirol*, che proponeva il secondo dei metodi; nè di usare una parziale osservanza pel *Sc. Pinel* e pel *Brierre de Boismont*, che l'accoglievano; e pel *Girard*, pel *Ferrus*, pel *Parchappe*, pel *Falret*, pel *Voisin* che l'hanno osservato, se appunto a questo concedo francamente la preferenza. La ragione ne è lo scopo da esso a gran pezza meglio raggiunto dei principj fondamentali, su cui l'uno e l'altro si erigono. Laonde al *Guislain*, il quale, coll'umiltà onde si contraddistingue l'altezza del sapere, chiedevami del debole mio giudizio sul nuovo suo Manicomio, io non ho potuto a meno di esprimermi che, a mio avviso, di quanti ne vidi veniva secondo a quello d'Auxerre. Pensai che si fosse intenzionati d'introdurvi il vapore pel riscaldamento, per la cucina, per la buganderia; ma il *Guislain* professa opinione contraria al vapore; e circa il ricaldamento con tal mezzo sostiene, che si procaccia l'aria troppo secca, o eccessivamente calda, oppure lasciasi fredda; che non si ottiene una appropriata ventilazione ne' locali.

Eppure anche recentissimamente il dott. *Guilland*, in accordo col dott. *Fusier*, esponeva che i caloriferi ad aria calda, non che costituire il modo di riscaldamento il più economico, il più efficace, in una parola il migliore, riescono il solo sistema che fornisca in pari tempo una completa ventilazione (1).

Col medesimo assistente spirituale, il *Bonjean*, dal nuovo pubblico Manicomio in costruzione mi trasferii, pur fuori di

---

(1) « Rapport de M. le docteur *Guilland* fils sur les études médicales faites dans les asiles d'aliénés les mieux organisés de France, d'Allemagne et de Suisse »; par M. le docteur *Fusier*. — 1855, pag. 6.

città da un altro lato, al Manicomio privato per gli uomini, detto lo Stropp, e tenuto dai Fate-bene-fratelli. L'entrata non fa grande promessa per l'interiore, ma l'interiore poi supera l'aspettativa. Specialmente il comparto pei tranquilli è proprio un bel comparto. Per gli agitati mi parvero un poco angusti i locali, sebbene in piena proprietà. Più che tutto pesavami sull'animo una muraglia elevata a contorno della corte con verdi tappeti, ove si invitano e si lasciano, le ore opportune, per muoversi a piacimento. È vero che la strada vicinissima e la campagna che conseguita, non appartenenti al luogo, impongono precauzioni; tuttavia ancora mi parve troppo. Neppure nel grazioso giardino libero ai tranquilli si volle procurare la veduta del di fuori, che usasi procurare in Francia ed in Inghilterra, col fossato innanzi il muro di cinta, e sempre per l'istesso motivo. Però ad essi sono riservati allegre vedute su certe praticabili alture di terreno, e da molte camere. Garreggiano la sapienza del *Guislain* e la bontà dei Fate-bene-fratelli e del *Bonjean* nell'essere giovevoli a que' ricoverati.

Per ultimo mi era riservato di visitare col *Guislain* medesimo il pubblico Manicomio delle donne, coll'attiguo comparto delle pensionarie. Unicamente a Gand incontrai disgiunti gli stabilimenti pubblici per gli uomini e per le donne in conformità di Bicêtre e della Salpêtrière in Parigi; quivi unicamente incontrai così disgiunti i privati stabilimenti.

Anche il pubblico Manicomio delle donne è situato entro la città, a pochi passi da quello degli uomini; ed esso pure, meno il comparto delle pensionarie, che fu creazione posteriore ed in parte recente, costituivasi con un monastero. Presenta condizioni discretamente felici, e lascia intravedere come costasse gravi sforzi e tanti ripieghi ad essere ridotto nello stato presente. Ma d'un monastero, non per altro cospicuo, ed in simile località, non v'ha opera d'uomo che possa cavarne un Manicomio. I più svariati abbellimenti con piantagioni, con fiori, con verdure, con vetri colorati fu-

rono altro argomento di cura pel *Guislain* in vantaggio delle ricoverate.

Alcun ampio cortile vi dà aria e luce, non che libertà di passeggio; locali, come meglio fu possibile, opportunamente adattati provvedono ai lavorerii, alle ricreazioni, alli scompartimenti, al resto. Piacque al *Guislain* di farmi intrattenere con un pò di musica cantata dalle ricoverate medesime dietro accompagnamento sopra un *fis-armonica* a cura delle Suore di Carità, che, meritando ogni elogio, sopraintendono allo stabilimento. Cantavasi in una vasta sala, ove sedevano moltissime ricoverate, le più a far merletti, le altre appostate siccome spettatrici o figuranti.

Senza dubbio quella musica ricreavami per sè medesima, a mille doppj poi ricreavami, traendomi a meditare quanto con essa e altrimenti si ottenga e si possa ottenere dai mentecatti e sui mentecatti.

E sono tante davvero le intelligenze disnebbiate, tante le tolte dal caos e dalle rovine col solo potere della musica, oppure pei soli effetti salutari de' ricreamenti, del lavoro, delle occupazioni.

Innumerevoli esempii si raccolgono altrove, altri io posso aggiungerne di individui fatti accogliere entro il Manicomio senza una speranza di un vantaggio in loro riguardo, o colla certezza d'avervi procurato una tomba, i quali, ricomposti indi così ne' sentimenti e nell'intelletto, onde natura o l'educazione li privilegiava, restituivansi alla società padri, madri, figli, cittadini amorevoli, operosi, utili.

Chi non dirà che, in allora, lo spirito trasfuso col soffio divino nella materia, e dalla materia per poco ecclissato, tornando a raggiare dell'eterno suo splendore, non venga ad apprendere, con nuova commovente meraviglia, nella sublimità della creatura, l'onnipotenza del Creatore?

E di contro a codesti fatti tanto luminosi, quanto irrefragabili è giuocoforza s'infranga l'apatia di chi, cinicamente incredulo che i sentimenti e l'intelletto perduti o disviati

nell'uomo non si riguadagnino e meno si ripristinino, o vorrebbe a lui, col gelido consiglio, denegata l'estensione dei mezzi atti a riguadagnarveli, a ripristinarveli, o lo designerebbe, con più gelida sentenza, vittima opportuna e preferibile dei disastri, delle pestilenze, delle infermità.

E innanzi a codesti fatti è chiamata da Dio medesimo l'umanità a correggere con equa lance i relativi falsi consigli e le relative false sentenze, a concretare in quella vece i più santi e pietosi riflessi.

Se nel pubblico Manicomio delle donne presentasi in proprietà qualsiasi comparto, più specialmente, come è naturale, rifulge tale proprietà nel comparto delle pensionarie. Fu qui che il maestro alienista addimostravami la foggia di balcone imitato dal *Baillarger* ad Ivry, che all'eleganza congiunge la sicurezza, senza quasi aver apparenza di staccarsi dai balconi comuni.

I suoi pensamenti sulle alienazioni mentali sono noti, perchè diffusi col clinico ammaestramento e raccolti in opere pregevoli che si studiano. Una minuta osservazione di tutto è la guida de' suoi giudizj e delle sue cure, nelle quali non gran fatto impiega le medicine. Egli accennavami, ed io trovava, come lo trovò il dott. *Biffi*, meritevole d'attenzione, quel suo primo trattamento adottato dal *Parchappe* verso chi è preso d'alienazione mentale sotto forma di melancolia, ed è quello di trattenerli per alcun tempo nella maggiore tranquillità ed in pieno riposo, quasi immersi entro la loro atmosfera melancolica. Combinata colla forma di melancolia asserivami pure di contare alcuna paralisia generale, che d'altronde non davagli un gran numero di casi.

Della quale circostanza non tocco qui nè toccai in addietro alla ventura, bensì avvertitamente; dacchè problematica addiviene l'ontologica ammissione del tipo di follia paralitica, in cui si fonde, per taluni, la paralisia generale. In fatti già disdirebbe tale ammissione, dove vi si associno le opposte forme d'alienazione mentale. Le lesioni dell'in-

telligenza, dei sensi, della sensibilità, del moto, comunque spessissimo capitino assieme o si combinino successivamente, pure, a parer mio, vanno considerate a parte, non fuse in patologiche entità unitarie.

Un tempo concesse il *Guislain* più ampia credenza alle alterazioni nella sostanza nervea che recavagli innanzi il microscopio; di poi, camminando in contrario senso del *Calmeil*, tolse a difidarne; fa procedere dal dolore lo sconcerto della mente, che senza rifuggire affatto dalle localizzazioni riguarda quale neurosi non definita, ma da definirsi, e che io avviserei non definibile che cogli elementi comuni della patologia.

Salutato il *Guislain*, colla devozione che gli è dovuta, partiva per Bruxelles. Quì trassi allo spedale di S. Giovanni di Dio, uno dei più begli ospedali che si conoscano fondati sugli attuali concepimenti della scienza, anteriore a quello di Lariboissière in Parigi, quindi all' altro ricordato di Londra, inferiore ad essi in magnificenza, ma forse, e senza forse, più consentaneamente appropriato allo scopo. Al fondo di questo spedale additasi un quartiere, ove giacciono i mentecatti in osservazione fino al momento d' essere tradotti o ai Manicomj o alla colonia di *Gheel*. Chi mi scortava certamente ebbe riguardo di non condurmivi; io che già ne aveva sfavorevole contezza non sentii voglia nessuna di recarmivi. Feci in cambio una corsa ai Manicomj privati condotti con vivo interessamento dai conjugi *Vander Kindere*. L' uno, ristretto, con tante imperfezioni, sta per essere abbandonato, e però non merita che se ne prenda pensiero; l' altro, situato a due miglia circa dalla città in amena posizione, accumula in sè moltissimi pregi accresciuti anche di fresco, i quali non ponno che altamente raccomandarlo. Sarebbe stato bene, in mia sentenza, che non si fosse costrutto il nuovo quartiere lungo la pubblica strada di passaggio; e sarebbe ottima cosa che il tutto veridicamente ivi camminasse, dietro le viste ed il volere, e sotto gli occhi del medico.

Lasciato Bruxelles, mi diressi a Cologne; da qui a Bonn e per l' epico fiumone dell' Alfieri, l' incantevole Reno, a Magonza, a Mannheim, per toccare un' altra volta il suolo francese a Strasburg, onde vedere il Manicomio di Stephansfeld.

Per giungere a Stephansfeld si percorrono da Strasburg nove miglia di strada sulla linea ferrata che mena a Parigi.

Dove era un tempo un Monastero incontrasi ora il Manicomio, che, a poco a poco in via di trasformazioni, venne intieramente scancellando le originarie impronte.

All' innanzi presentansi gli ufficii e gli alloggi degli impiegati, che figurerebbero meglio in locali più ampj, ma che, nelle minori loro proporzioni, danno risalto maggiore ai quartieri centrali, principalmente a quello de' pensionarj. Accennerei a cose dette e ridette se intendessi di esibirne una completa idea. Basti il conoscere che, sotto le sapienti cure del direttore *Richard* e del medico in capo, prima *Roederer*, poi *Dagonet*, non che trovarsi il Manicomio felicemente distribuito fra cortili e giardini allettevoli, procede assai giudiziosamente sistemato.

Fu sventura, non so se d' imprevidenza o di altro, che in quella ubicazione siansi collegati il senno e l' opera a procacciare coll' esistenza i perfezionamenti del Manicomio. Imperocchè, comunque non vi resti un contorno di affatto monotone vedute, pure vi ha larga estensione di prati, su cui qua e là stagnano le acque, le quali rendono l'aria insalubre, risentita, nelle morbose conseguenze, dai ricoverati.

Se mi permetto d' avvertire che gioverebbe, all' esterno, mutar la coltura ai terreni o smuover l' acqua; che, all' interno, importerebbe vi fossero le latrine meglio costruite, qualche dormitorio con più vantaggiosa disposizione e riduzione di letti, più aria, più luce, più vista in talune parti, ciò faccio per additare miglioramenti che sta bene pretendere, e che si penserà per certo d' ottenere.

In seguito alle prove sostenute verso i mentecatti, con

ogni sorta di medicatura farmaceutica levata a cielo, si riuscì alla determinazione di parcamente ricorrervi. Rilevai che ne' casi in cui io mi appiglio o all' etere o al cloroformio per attutire accessi maniaci, *Dagonet* preferibilmente impiega la prima sostanza.

Qui erano in discreto numero le paralisie generali, ed alcune di esse avevano pure le mosse e progredivano coll' alienazione mentale sotto forma di melancolia.

Con molta cura cercasi ivi di estendere l' istruzione pei ricoverati, di giovarli colla musica, coi ricreamenti, colle svariate aggradevoli impressioni.

Mi si esponeva, col contento delle cospicue risultanze ritratte, come nella guisa che praticava *Coulmier* sul finire del secolo passato a Charenton (1), dietro scelta opportuna, facevansi talvolta rappresentare da alcuni ricoverati opportune commedie, chiamando ad assistervi molti di loro. A così fatto genere d' intrattenimento, malgrado le decezioni di cui parla *Esquirol*, malgrado lo sfavorevole avviso già tempo espresso dal *Frank* e dall' *Andrée* (2), io sono per dare la preferenza su quelli della musica, e segnatamente dei balli. Imperocchè con esso si istruisce tranquillamente e chi rappresenta e chi assiste, si eccitano in loro sentimenti, vi s' instillano idee, secondo che si ama o fa bisogno o conviene eccitare, instillare.

A Stephansfeld chiudevansi le pagine delle mie osservazioni, delle quali era l' ultima quella sul Patronato ivi, come a Gand, come altrove con tanto vantaggio e decoro istituito a favore di chi esce dal Manicomio colla ricuperata ragione, nel santo scopo di guarentirla in avvenire o continuarla più a lungo, attraversandone o combattendone le cause nimiche.

---

(1) « Des maladies mentales », Tom. II. Bruxelles, 1838. — *Esquirol*, pag. 221.

(2) Ivi, pag. 222, 223.

Rivarcate le Alpi pel S. Gottardo, presto fui reduce alla città nostra ed al mio posto, cessando appunto l'affaticato giro al termine dell' accordatomi riposo (1).

Uno sguardo gittato indietro mi trasporta da prima all' esultanza ed al plauso, mi precipita da poi nello sconforto e nella umiliazione.

Quello dello scorgere tant' anima e tanto zelo adoperati altrove nell' indirizzare al bene degli infelici mentecatti le più sontuose e ragionate pubbliche instituzioni, non può a meno di rendere esultanti e di eccitare al plauso verso quanti si consacrarono devoti alla causa loro.

Quello del rilevare presso noi sgraziatissime quelle instituzioni (2) e tali da eludere, colpa le località ed i locali, quant' anima e quanto zelo si impiegano ad innalzarle a miglior grado, non può a meno che sconfortare ed umiliare.

Buono che il supremo Magistrato di queste terre, socio onorario dell' Accademia, che in oggi la vuole distinta di sua presenza, come ebbi già a riferire, ci consolava col promosso ed ottenuto Decreto, che avvia all' erezione di un nuovo Manicomio in paese; buono che, in appoggio all' alta di lui mente, ci allieta la speranza di vederlo sorgere in breve, senza vani o vanitosi contrasti, al livello della scienza, sotto le aspirazioni di una saggia filantropia, degno dei tempi, degno del paese e della civiltà fiorente onde va onorato.

---

(1) Io partiva ai 20 d' aprile 1855; era di ritorno collo spirare del maggio successivo.

(2) Alludo alla Senavra.

Monografia del Reumatismo; *scritta dal dottor* **CESARE TARUFFI.** (*Continuazione della pag. 73 del precedente fascicolo, e Fine*).

Parte teorica.

Articolo XI.

A qualunque ramo delle fisiche scienze vogliasi rivolgere lo studio, è necessario, onde procedere con metodo, avanti tutto raccogliere, descrivere, determinare i fenomeni che vi appartengono, poscia rinvenirne le leggi che li governano, infine salire alle origini ed alla natura dei medesimi. Un tale ordine avendo noi pure tenuto rispetto all' esame pratico del reumatismo, non ci rimane che a discorrere della parte scientifica, di quella cioè che è rivolta alla ricerca della di lui origine e natura. Ma egli è appunto a compiere questa ove le maggiori difficoltà s' incontrano; poichè, quando i due metodi logici, l' esclusione e la induzione sono insufficienti, come vedremo, a disvelarci l' intimo processo patologico, è indispensabile allora ricorrere alle ipotesi, le quali, se non vengono adoperate con sana riserva, non si risolvono per lo più che in un concetto *a priori*, in un' opera della fantasia: e di vero ciò si verifica nel sottoporre le ipotesi stesse a critico esame co' metodi ora indicati, mentre se tali, mostrano tosto il loro difetto di attinenza diretta coi fenomeni da esplicarsi. Egli è per questo che noi non ritorneremo sulle numerose teorie de' passati sistematici, nè discuteremo circa le più rilevanti che dominarono per un certo tempo nelle scuole dei secoli andati, e già cadute naturalmente in obblìo. Di fatto in oggi sarebbe un abusare del tempo il sottoporre a disamina se il reumatismo derivi da un umore che discenda dalla testa per portarsi nelle differenti parti del corpo, ovvero se dipenda da un addensamento del sangue o della linfa, da un

eccesso di sierosità, da vizio qualitativo della medesima, da uno stato d'acrimonia, ecc.; siccome lo sarebbe egualmente il fermare l'attenzione sulle dinamiche teorie, che ravvisarono nel reuma ora, secondo alcuni, una condizione di rilasciamento, d'atonia, ora, per sentenza di altri, la rigidezza, la costrizione dei tessuti, oppure un ostacolo alla circolazione venosa. Nemmeno ci occuperemo delle idee vitalistiche degli Sthaliani, i quali non vedevano nel dolore reumatico che uno sforzo infruttuoso onde produrre una emorragia, o dell'opinione d'un anonimo inglese (1), che immaginò una specie particolare d'insetti abitanti i nostri muscoli e capaci di produrre le spasmodiche sensazioni del reuma.

Piuttosto passeremo a considerare le opinioni de' viventi, come quelle che hanno un interesse scientifico di attualità ed una influenza pratica sui mezzi di cura.

§ 1.° *Il reumatismo costituisce un genere morboso speciale.* — Avanti però d'intrattenerci delle principali ipotesi che oggi regnano intorno a questa infermità, subito si presenta una questione fondamentale da risolvere, e cioè, il reumatismo è un genere morboso distinto dalle altre malattie? Per parte nostra non esitiamo a rispondere affermativamente. Se si rifletta in fatto che non ne abbiamo rinvenuta sede probabile se non nel sistema fibro-muscolare e nel nervoso; che questi sistemi essendo dotati di speciali funzioni, quindi di organizzazioni proprie, devono possedere anche un modo particolare di reagire alle cause morbose, perciò fenomeni patologici ad essi soli pertinenti; che in conseguenza sede, sintomi ed esiti diversificano nel reumatismo, come verificammo già, da ciascun morbo affine: ne deriva non rimanere alcun dubbio ch'ei sia per sè stesso

(1) L'opera di questo Autore è stata pubblicata a Parigi nel 1726, ed è molto rara; si trova però nel N.° 9 del CLXX Volume in-8.° della collezione di miscellanee che possede la Biblioteca della Facoltà medica di Parigi.

un genere determinato. D' altronde poi vedemmo ancora che, quando l' azione del freddo o dell'umido viene risentita da altri tessuti, il processo morboso che ne sussegue è ben dissimile dal reumatismo, poichè mentre avvengono frequenti e di facile incontro le flogosi viscerali e membranose, sono rarissime nel sistema fibro-muscolare e nel nervoso; anzi la notomia esclude completamente nel reumatismo le reliquie che ritrovansi in quei tessuti infiammati per freddo: cosicchè maggiormente restiamo persuasi nella nostra opinione, la quale, sebbene implicita, pare a noi debba eziandio essere attribuita ad ogni Autore che distintamente ha trattato di tale infermità.

§ 2.° *Il reumatismo muscolare e l'articolare appartengono al medesimo genere morboso.* — Le diverse forme che nel decorso del presente lavoro ammettemmo, appartengono tutte al reumatismo? Chi enumerasse le condizioni secondarie ed accidentali che in ciascuna s' incontrano, facilmente troverebbe differenza fra loro da far dubitare della identità del genere morboso; ma se si pon mente che è sempre il sistema fibro-muscolare la sede di queste forme, che i medesimi caratteri si rinvengono in ognuna, cioè la mobilità dei fenomeni, il comparire in varii punti in una volta o successivamente, l' irregolarità dell' andamento, l' esacerbarsi sotto la pressione o pei movimenti della parte affetta, e che i segni necroscopici tornano costantemente negativi, rendesi abbastanza manifesto essere una ed identica la natura del reuma muscolare e dell' articolare. Nè a nostro avviso viene infermata tale eguaglianza col verificarsi nel secondo la gonfiezza locale e la febbre, mentre non si appalesano, o almeno ben di rado, nell' altro; poichè egli è appunto per questi caratteri che ne derivano due differenti forme, le quali ricevono spiegazione bastante nell' osservare, che quando l'azione del freddo o dell' umido è stata risentita dalle articolazioni, ivi si mostrano borse mucose o sierose che, in modo diretto o secondario al reumatismo dei

legamenti, non vanno quasi mai esenti dal provare esse pure simile influenza, al grado da giungere (non frequentemente però) a costituire una vera artrite con tutti i caratteri anatomici della flogosi, quale la vedono i chirurghi in seguito d'una ferita; ma nella evenienza in discorso più non si tratta di reumatismo: inoltre lo studio difficilissimo delle cause non esclude per ora che, ove il freddo umido abbia agito in un modo generale o con qualche intensità, non induca più facilmente il reuma articolare accompagnato da gagliarda febbre, di quello che un'altra forma: per cui non è improbabile che trovino desse la ragione di loro esistenza nel grado e nel modo delle cagioni, le quali, essendo le medesime in ognuna, appoggiano in certa guisa l'identità dell'indole morbosa. Rispetto alla febbre reumatica, niun dubbio havvi che i dolori, i quali assalgono i muscoli e le articolazioni, non siano della stessa specie di quelli del reumatismo muscolare ed articolare, se non che essi non costituiscono l'elemento principale della malattia, mentre la piressia, in luogo d'essere sintomatica, ha piuttosto il motivo di propria esistenza in sè medesima, non mantenendo correlazione alcuna di efficienza coi dolori enunciati; perciò veramente tale forma non dovrebbe prender posto nella monografia del reumatismo, bensì fra le febbri: tuttavia accadendo che i fenomeni reumatici qualche volta acquistino tanta gagliardia, che da complicazione piretica addivengano un vero reuma acuto, e d'altronde poi essendo necessario rimettere in onore questa forma morbosa a torto obbliata dai moderni patologi, abbiamo creduto dover compiere un ravvicinamento di parti non del tutto conforme all'esatta distribuzione nosologica, la quale però non vieta che tali dolori non appartengano al genere reumatismo.

§ 3.° *Il reumatismo non è di natura irritativa.* — È il reuma malattia di natura irritativa? (1). Che la sottra-

(1) L'unico scrittore moderno che stimi morbo irritativo il reumatismo si è il dott. *Levi*, il quale così si esprime:

zione di calorico si ritenga capace di produrre in certi casi una reazione cutanea passaggera simile negli effetti all' agire di qualunque causa meccanica, di buon grado il concediamo; ma che la traspirazione soppressa possa rimanere in permanenza tra le fibre muscolari e determinarvi una irritazione, ella è invece asserzione del tutto gratuita: di fatto che il sudore già separato venga assorbito e portato in circolo, è opinione probabile; che però si soffermi, e che per la sua disaffinità irriti, è teoria inverosimile alquanto, perchè contraddetta dalla mobilità del reumatismo e dalla mancanza degli altri segni che succedono alla irritazione: inoltre quando e come verrebbe spostata la presenza del corpo estraneo?

§ 4.° *Il reumatismo non è di natura flogistica.* — Il reumatismo è egli morbo di natura flogistica? La scuola dinamica italiana stimava che il processo da flogosi serpeggiasse nelle esterne membrane muscolari al trattarsi di febbre reumatica, le attaccasse particolarmente e profondamente in circostanza di reuma muscolare, si fissasse nelle

---

« Fra le cause irritanti del sistema cutaneo è da porsi in primo posto, attesa la sua frequenza, lo sbilancio di traspirazione cutanea, procedente dalla impressione del freddo sulla periferia del corpo. Ogniqualvolta infatti per subitanea impressione di freddo, massime se il corpo sia sudato, la cute si rinserra e ripercuote la traspirazione, questa trasportandosi altrove e serbando pure certa mitezza di azione, induce i reumatismi, che, lievi essendo, formano un morbo d' irritazione, per accogliere cioè in sè le parti reumatizzate un fattor morboso, una materia disaffine, la quale perturba il loro modo di essere, di trovarsi, avendo un vicino che le incomoda, che è loro eterogeneo, anzichè altri di tranquilli od omogenei coi quali trovavansi a contatto, senza che perciò ne avvenga morbo dinamico ..... »

L' Allentesi del dott. *Levi.* Venezia, pag. 36, articolo estratto dal 3.° fascicolo del « Dizionario economico delle scienze mediche ».

capsule, nelle borse mucose delle articolazioni ove avvenisse l'articolare. Intorno alle due prime di tali forme, pochissimi medici in Italia, ed a nostra cognizione niuno fra gli stranieri, vi ravvisano oggi una flogistica condizione fibro-muscolare; perciò sarebbe opera superflua combattere un errore che più non esiste: non così riguardo alla terza, che da molti pur anche continuasi a ritenere un'artrite: fra i difensori più caldi, che al presente parteggiano per simile opinione, vanno annoverati *Bouillaud*, *Rochoux*, assieme a non pochi altri, i quali ritengono il reuma articolare come il tipo delle infiammazioni, ciò desumendo dalle autopsie, dalle cause, dai sintomi e dal metodo di cura. Noi non faremo ritorno sul primo di questi argomenti, avendo già abbastanza dimostrato che le risultanze anatomiche degli artritici non offrono le reliquie flogistiche qual condizione costante, mancando anzi il più delle volte; per cui un tal fatto basterebbe per sè solo a togliere la base dell'edifizio degli avversarii: nullameno non riuscirà interamente inutile il soffermarci sugli altri argomenti, affine di rilevare come tutte le parti dell'infermità in discorso si corrispondano e collimino a dimostrare falso il concetto della natura flogistica del reumatismo.

Relativamente alle cause, non possiamo ravvisare in esse un sufficiente motivo per determinare la natura del morbo, poichè sappiamo diversificare gli effetti secondo i tessuti sovra cui hanno agito non solo, ma variare ancora nel medesimo tessuto a norma della intensità o della durata di loro azione; perciò non troviamo logico l'argomentare dicendo: se il freddo coll'esercitare il suo potere sulle pleure arreca la pleurite, col farsi sentire ad un'articolazione deve dunque produrre un'artrite, chiamata reuma articolare: invece riteniamo ne sia più sicuro metodo quello di esaminare gli effetti, di paragonarli, e trovata o determinata la loro dissomiglianza essenziale, concludere che pure identiche cause, particolarmente se fra le generali si annoverino,

differiscano nei loro prodotti a seconda degli organi che rimangono offesi, quindi la sola cognizione delle medesime resti incapace a stabilire la natura dei processi patologici. Noi però non ci serviremo dell' argomento del chiarissimo *Puccinotti* a questo riguardo, il quale scriveva che dall' azione del freddo alla flogosi molti fenomeni intermedii avvengono, cioè la contrazione del tessuto, la flussione, l'accrescimento del materiale arterioso nutritivo (a cui poteva aggiungere lo stravaso, le nuove produzioni e gli esiti), cosicchè non si può affermare che la infiammazione sia un effetto immediato della causa remota, come è l' affezione reumatica: mentre se anche vogliasi ammettere nascere il reuma quale primario prodotto del freddo, ed il processo flogistico, supponiamo, terziario, di qual guisa spiegare nell' un caso che l'azione siasi limitata a quel grado, e non nell' altro? Egli è per questo che noi troviamo valer meglio il dire, che le reazioni hanno un diverso modo di compiersi in seguito delle differenti funzioni degli organi. Di fatto vediamo una istessa potenza meccanica passare impunemente sulla cute, leggermente contundere i muscoli, rompere minutamente le ossa sottoposte: in tal caso partendo dall' identità della causa, dalla sua unità d' azione, concluderemo identica la natura della frattura colla legger contusione dei muscoli, coll' immunità della cute? A niuno è mai sorta sì bizzarra idea. E distogliendoci ora dagli esempii meccanici onde passare a qualche agente d'azione dinamico-organica, quando la medesima sia spinta al veneficio, il che accade nell' ergotismo prodotto dalla segale cornuta, rinverremo due forme dell' infermità, una chiamata ergotismo convulsivo, l' altra gangrenoso, le quali possono talvolta consociarsi assieme: ebbene, ambedue queste forme così disparate dipendendo dalla stessa causa, ne trarremo la conseguenza che identica sia la natura delle convulsioni colla gangrena, o meglio che il processo convulsivo debba eguagliarsi al gangrenoso? Per non giungere a simile as-

surdo diremo piuttosto che l' elemento venefico ha suscitato la reazione convulsiva nei nervi, il processo flogistico e la gangrena nei vasi. E qui per incidenza esporremo il nostro modo generale di vedere intorno all'agire delle cagioni, e cioè che l' effetto patologico non deriva direttamente dalla causa occasionale, poichè allora bisognerebbe ritenere il corpo organico vivente assolutamente passivo, ma invece non essere che la risultante dell' azione esteriore e della reazione della parte affetta, in guisa che il fenomeno patologico conserva a tanto minor grado le impronte della causa quanto meno ha dessa agito con energia, palesandosi all' incontro manifestamente la reazione vitale modificata dalle predisposizioni morbose: d' altronde, se la cagione di malattia ha operato con tutta violenza, se ne osservano i risultati caratteristici, non lasciando però questi d' essere in qualche guisa temperati dalla natura delle parti, nelle quali hanno luogo. E ricavando gli esempii dall' argomento che ci occupa, noi vediamo in pratica una legger impressione di freddo in soggetto pletorico suscitare ora una corizza, ora una bronchite, ora una effimera reumatica, ora doglie muscolari; quando poi la stessa causa sia stata più intensa, risvegliarsi reuma acuti muscolari ed articolari; infine se il freddo fu gagliardissimo, i geloni, le congelature, le gangrene: per cui l' effetto differisce bensì a seconda del grado d' intensità col quale ha agito il medesimo causale elemento, ma non basta quest' ultimo a spiegarne la variabilità, quindi fa d' uopo calcolare le modificazioni arrecate dalla reazione fisiologica e dalle disposizioni morbose che moderano la stessa reazione. Dessa però non devesi considerare identica in tutte le parti dell' organismo, perchè i sistemi e gli organi, differendo per tessitura e per funzioni, hanno necessariamente a variare nel reagire allorchè vengano disturbati nel loro esercizio; egli è per questo motivo che noi troviamo di facile intelligenza e non contradditorio l'osservare che, mentre il sistema fibro-muscolare, offeso dal freddo, dà luogo

ad un' affezione sui generis chiamata reumatismo, il vascolare offre spesso la febbre infiammatoria, i visceri interni le infiammazioni genuine. Nullameno non vogliamo con ciò concludere che il processo flogistico nel cuore, nei polmoni, nelle pleure e negli intestini concomitante al reumatismo articolare, preludii coll' istesso ordine ch' ei segue allorquando è suscitato da altre cagioni; ma, anche concesso questo, non ne viene che il risultato finale non sia una flogosi comune. Dalle cose discorse risulta che argomentare dall' identità della causa l' identità degli effetti, è metodo in patologia il quale non guida a verità.

Rispetto ai sintomi del reumatismo articolare, noi già abbiamo veduto che possono mancare qualche volta il rossore, il calore, la gonfiezza; e questa, se anco esiste, si presenta elastica, edematosa e molle, non tesa e dura come nella flogosi locale: il dolore inoltre non ha una intensità proporzionata alla tumefazione, poichè pronunciasi d' una acutezza eccessiva con andamento remittente od intermittente: infine la mobilità dei sintomi locali, la rapidità con cui le parti ripigliano le loro funzioni, la non esistenza della suppurazione nelle articolazioni, mostrano a sufficienza che il processo reumatico articolare non è d' eguale natura del flogistico. Perchè poi la piressia provasse l' eguaglianza di che ragioniamo, necessario sarebbe addimostrarla sintomatica. Abbenchè molti non dubitino che appunto tale sussista in ogni malattia, non ci allontaniamo in questa parte dagli insegnamenti dei padri della medicina, conservati generalmente in Italia, i quali ammisero con assai senno la realtà delle febbri essenziali; e senza estenderci alla questione generale della loro esistenza e del numero delle specie, ci limiteremo piuttosto ad esaminare se la febbre reumatica e quella che accompagna il reuma articolare possano essere l' effetto d' una flogosi locale. Nella gran maggioranza dei casi, come abbiamo veduto, mancano i segni caratteristici che rendano palese il sussistere di queste flemmasie;

di più il movimento febbrile precede quasi sempre visibilmente l'invasione dei dolori articolari; dessi inoltre cambiano di sede con rapidità da un luogo ad un altro, si sospendono per un certo intervallo di tempo, sebbene continui la piressia ad esistere; così pure manca interamente la correlazione fra l'acutezza degli uni, l'intensità dell'altra: per cui noi non troviamo la ragione sufficiente della febbre nei fenomeni locali. *Bouillaud* forse, presentendo tale obbjezione, ha asserito che la persistenza piretica malgrado la scomparsa dei dolori è dovuta allo sviluppo d'una pericardite o d'una endocardite che complica l'affezione primitiva; ma oltrecchè queste non sono il reuma articolare, bisogna aggiungere che più spesso un esame attento non lascia scoprire alcun fenomeno morboso appartenente al cuore; d'altra parte all'Autore citato bastano sintomi molto leggeri e poco caratteristici per diagnosticare una endocardite: laonde ritorniamo volentieri alla opinione di *Ponsart*, di *Latour* e di *Puccinotti* (1), che cioè la febbre sia una complicazione del reumatismo. Osservasi la cotenna con tutta costanza nel reuma articolare acuto: ne è però dessa un effetto? Necessita quivi ricordare che *Ballonio* e *Borsieri* avvertono non riescire fenomeno straordinario il ritrovare cotenna in persone sane; che inoltre nel sangue del cavallo

---

(1) « La forma febbrile non accompagna sempre il reumatismo membranoso, e quando accade talvolta, sembra legata all'estensione del corpo colpita da freddo, tal'altra al grande disequilibrio di temperatura in cui è esposta una parte, non meno che alle disposizioni dell'individuo, come i pletorici, gli individui pingui, di abitudini sedentarie, e molte altre concause che sfuggono all'osservazione. Tale febbre non ha sempre una durata identica, alcune volte persiste tre giorni, altre volte sette, rare volte quindici e ventuno; non pertanto i dolori possono protrarsi oltre indeterminatamente, benchè la febbre sia scomparsa ». « Patologia induttiva ». Cap. 3.° Paradiapnie.

vedesi sempre in istato fisiologico, come spesso riscontrasi in donne incinte ed in quegli individui che si fanno i salassi di precauzione in primavera: *Reil* notava che i soggetti, i quali tengono in attività il sistema muscolare, danno un sangue che presenta cotenna anche nella più certa salute; così non è raro di rinvenirla negli affetti da scorbuto, da sifilide, da idrofobia, da clorosi; e se poi frequentissima si appalesa nella gagliarda sinoca, per cui acquista il nome di febbre infiammatoria, non ne deriva già che preesista un centro flogistico, il quale d'altronde dalla osservazione è smentito. I pochi fatti narrati bastano per concludere che la cotenna non è necessario attributo della flogosi: ma lo sarebbe forse del reumatismo articolare, come lo è evidentemente d'una ferita, d'una pneumonite, ecc.? Il prof. *Puccinotti* per negare tale origine trovava argomento nell'osservare che il sangue de' reumatici era abbondante di parte sierosa, e se vi aveva cotenna, sembrava piuttosto un coagulo di albumina eccedente nello siero, che eccesso di fibrina: tale circostanza è smentita dall'*Andral* e da *Gavarret*, i quali vi hanno rinvenuto il massimo fibrinoso a guisa delle pneumoniti. Se però noi poniamo attenzione, che da una parte l'eccesso della fibrina arriva alla cifra la più elevata, e che dall'altra i fenomeni locali sono miti, che per contrario questi possono essere acuti e la fibrina mostrarsi deficiente, come vide il *Cozzi*, hassi una prova evidente che la cotenna non trae la sua origine ed esistenza dal lavoro locale infiammatorio; inoltre se si consideri che nel reumatismo articolare cronico il dolore può diventar massimo e non apparire cotenna, siccome pure nel muscolare acuto, e che all'opposto nella febbre reumatica, ove i dolori sono minimi in confronto a quelli testè accennati, non di rado si manifesta, evvi luogo a concludere che tanto l'eccesso di fibrina, quanto la febbre, sono veramente primitivi ed indipendenti dai dolori articolari, o meglio che la stessa causa occasionale ha dato luogo alle due serie di

fenomeni. Anche *Requin* (1) conchiuse lo stesso rispetto alla cotenna studiando il reumatismo acuto, inclinando a credere primitivo l'eccesso di fibrina, e predicendo che un dì questa opinione diverrà un fatto d'osservazione diretta, un fatto esperimentale, un fatto stabilito a posteriori: egli però è caduto nell'opinione opposta a quella che reputa la febbre e la cotenna effetto del reuma acuto, cioè ritenendo subordinati i fenomeni artritici ad uno stato generale.

Per le fatte considerazioni, e sovrattutto pei risultati contradditorii della notomia patologica, noi siamo persuasi che, ove venga asserito il reumatismo delle articolazioni essere malattia di natura flogistica, doversi distinguere l'affezione articolare dall'alterazione fluido-vascolare; in quanto alla prima ci sembra avere sufficientemente dimostrato non trattarsi, nella generalità dei casi, d'artrite, ma invece d'altro morbo d'indole speciale chiamato reumatismo; circa alla seconda correr debito di concedere che esista veramente una diatesi infiammatoria, la quale però non istimiamo, come faceva il celebre *Tommasini,* effetto d'un qualche processo flogistico od universale, cioè dei vasi, perchè i fatti bisogna accettarli quali sono, nè supporre lavori da flogosi dove non si riscontrano. Perciò il reuma articolare è per noi una malattia complessa, nella quale si rinviene l'elemento reumatico che occupa i legamenti ed i tendini destinati a rivestire le articolazioni, ed inoltre l'infiammatorio che si appalesa nella cotenna e nel movimento accelerato dei vasi; questo stato d'infiammazione del sangue, che *Piorry* chiama emite, può essere accompagnato o seguìto da flogosi locali, come l'endocardite, la pericardite, la pleurite, ecc.; ma tali infermità sono eccezionali, quindi non rendono ragione dello stato piretico che è ben più frequente, talchè fa d'uopo convenire che anche nel reumatismo la febbre sia essenziale.

---

(1) « Éléments de Patholog. médicale ». Tom. I, Paris. 1845.

Uno degli argomenti maggiormente forti pei sostenitori della natura flogistica del reuma si è il metodo di cura generalmente adoperato con efficacia. Intorno a che avanti tutto dichiariamo, non condurre il più delle volte al fine proposto il servirsi d'un simile ajuto nel patrocinare una tesi o nel contraddirla; poichè se la qualità dei rimedii addimostrare dovesse la natura dei morbi, ci troveremmo ancora nell' infanzia della medicina, non essendovi farmaco il cui modo di agire non formi soggetto di molteplici contese, e che usato non venga in isvariate diverse malattie; per cui prima d'ogni altra cosa d'uopo sarebbe determinati fossero gli effetti sull' organismo sano e su quello in istato patologico di ciascun agente terapeutico, onde servisse desso di prova a fissare la natura dell' infermità in questione. Lungi siccome siamo da tale esatta cognizione, di buon grado ci dispenseremmo d' entrare in simile materia, se il desiderio di discutere l'argomento in qualsiasi sua parte non ci facesse superare la ripugnanza di seguire i nostri avversarii in una strada cotanto fallace. Il rimedio universalmente commendato nel reumatismo è certamente il salasso; e qui non ripeteremo le cose già dette in proposito, ma solo aggiungeremo che, se con tal mezzo sonosi vedute moltissime guarigioni, noi assieme a non pochi altri abbiamo osservato fallire questo potentissimo sussidio. Ricorderemo di nuovo quella donna con reuma dorsale acuto, nella quale, essendo pletorica, volemmo in via d'esperimento spingere il salasso fino a compierne diecinove, benissimo tollerati e sempre cotennosi; e se non ricorrevamo al chinino, probabilmente avremmo dissanguata la inferma avanti che il reumatismo si fosse risolto. Però se si danno guarigioni col solo uso dei salassi, provano essi la natura flogistica del reuma? Noi crediamo che no, perchè l'effetto dovrebbe essere costante; ciò che non è altrimenti. Ma quivi ci si potrebbe rispondere che neppure nella pneumonite verificasi tale costanza. A questa obbjezione soggiunger si deve che

quando la flebotomia nelle pneumoniti non ottiene il miglioramento e la risoluzione desiderata, lo stato infiammatorio ha già subìto tali metamorfosi da non essere più identica alla sua origine; cose tutte che non si ravvisano nel reumatismo articolare. Come avvengono adunque nel reuma guarigioni col solo salasso? Perchè con esso semplificasi la malattia, cioè si toglie l'elemento febbrile infiammatorio che rinforza l' elemento reumatico. Ora potendosi quest' ultimo risolvere spontaneamente, e lo provano ogni dì gli omeopatici, ne deriva frequente la guarigione colla sola flebotomia come con altri rimedii; poichè, se i morbi non si fugassero che con mezzi diretti, molto di rado ridonerebbesi la salute agli infermi, e se la ignoranza dei medici non venisse coperta dalle spontanee risanazioni, assai celebrità fittizie ben presto dileguerebbersi; perciò egli è solo nei casi ribelli per intensità e durata che si riconosce la superiorità d' un rimedio ad un altro, e che spicca l' esperienza del pratico valente. Devesi infine aggiungere che il reumatismo apiretico è curato, ed il più delle volte felicemente, senza il concorso del salasso; lo che prova che desso non è il rimedio essenziale contro il reuma, quindi non dimostra la natura del medesimo. Riguardo agli emetici, ai drastici, ai diuretici, vediamo essere con profitto adoperati quando l'elemento febbrile infiammatorio si associa al reumatico; ma una volta che questo siasi fatto solitario, o tale si mostri al suo apparire, i mezzi in discorso non solo diventano superflui, sì bene qualche fiata anco dannosi; per contrario l' oppio, il chinino, la belladonna, il cloroformo, ecc., tornano utilissimi ove il reumatismo si offra nella sua semplicità. Dal che vedesi i pretesi rimedii antiflogistici non agire se non sulla complicazione febbrile, ed il loro concorso alla guarigione del reuma non essere che indiretto.

Noi saremmo caduti in grave errore storico se lasciassimo supporre che i principali fautori della scuola dina-

mica italiana tenessero tutti il reumatismo per una flogosi genuina. Il celebre prof. *Tommasini* (1) dipartivasi alquanto da questo concetto, mentre giudicava bensì flogistica la di lui natura, ma ne attribuiva la forma speciale alla struttura particolare delle membrane e delle parti infiammate; in guisa che nella flogosi membranosa o reumatica egli credeva potersi ravvisare una infiammazione di aspetto eccezionale e di suo genere, modellata cioè alla tessitura semplicemente fibrosa dei pezzi affetti. È certamente una concessione di gran momento lo stimare la natura del reuma una flogosi di suo genere, piuttostochè uguale ed identica a quella delle altre sedi; tuttavolta, se ben si consideri la cosa, devesi partire da una distinzione, e cioè se per suo genere s'intende un processo essenzialmente differente dall'ordinaria infiammazione, in allora, oltre il trovarci di perfettissimo accordo, avviseremo soltanto che quando le essenze sono diverse, non cadono più sotto il medesimo genere, quindi il reumatismo non dovrà collocarsi fra le flogosi; se nel suo genere s' include il difetto o l'aggiunta di alcuni fenomeni accidentali unicamente, rimanendo fermi gli essenziali, in questo caso non possiamo metterci del di lui avviso, vale a dire che ciò avvenga nel reuma; poichè, ove accada infiammazione, ravvisansi tre fenomeni essenziali: meccanico l'uno e consistente nella stasi sanguigna; l'altro chimico-organico, rappresentato da tutti gli intimi cambiamenti che succedono nel sangue contenuto nei vasi e versato negli interstizj della parte malata; il terzo dinamico, costituito dai disordini delle azioni nervose e vascolari della località flogosata. Inoltre la intensità di tali fenomeni manifestasi in proporzione fra loro costante, e se alcuno di essi manchi, come insegna l'illustre prof. *Bufalini*, non si

(1) « Della infiammazione e della febbre continua ». Vol. III, pag. 39. Pisa, 1841.

può più considerare l' infiammazione per vera e legittima; anzi noi aggiungiamo non essere altrimenti lavorìo flogistico, ma bensì una diversa infermità. Or bene, fra il reumatismo e la infiammazione non intercedono quelle differenze che si verificano fra una flogosi genuina ed un' altra cagionata da sostanze specifiche, ad esempio veleni, miasmi, ecc., nè le accidentali che derivano dalla dissomiglianza di tessuto, siccome vedonsi fra una sierosa ed una mucosa, ciò cui sembra alludere l'Autore: bensì differenze essenziali, il che già dimostrato abbiamo; e di vero la sola ispezione clinica esclude il fenomeno meccanico ed il chimico-organico appartenenti alla infiammazione nei reuma muscolare ed articolare cronici, la ispezione cadaverica ne conferma la negazione nell'articolare acuto, mentre il fenomeno dinamico è prevalentissimo, caratterizzato dal dolore, non mostrando neppure correlazione alcuna d'intensità colle accidentali apparenze cliniche degli altri due fenomeni attinenti alla flogosi; la qual cosa noi vogliamo riferirla al reumatismo delle articolazioni, dove può per verità esser visibile una certa gonfiezza ed un qualche rossore; ma, oltrecchè questi due fenomeni non sono costanti nè hanno l' intensità della genuina infiammazione, non attengonsi inoltre ad alcun rapporto coll' acutezza dei dolori. Ritenendo sufficienti le poche idee fin qui accennate a dimostrare che non in variazioni accidentali diversifica il reuma dalla flogosi, ma sibbene negli elementi essenziali, ne deriva doversi stimare erronea la dottrina della specifica infiammazione; quindi ci dispenseremo di seguire quell'Autore, d'altronde chiarissimo, negli sforzi d'ingegno ch'egli adopera onde ispiegare la mobilità, la fugacità, la recidiva del reumatismo, perchè rifiutato una volta il fondamento teorico, false ne conseguono le applicazioni. Quanto abbiamo detto intorno a *Tommasini* si può benissimo applicare alle teorie di *Darwin*, di *Barthez*, di *Bichat*, di *Scudamore*, i quali consideravano il reuma per una flemmasia di specie particolare, che essi poi non definirono.

§ 5.° *Il reumatismo non è effetto di diatesi reumatica.* — Ora ci corre obbligo d' intrattenerci d' altra quistione importantissima, cioè se il reuma sia morbo locale, od invece effetto di generale perturbamento degli umori da costituire la così detta diatesi reumatica. Quest' ultima opinione, le di cui tracce si trovano negli antichi umoristi, e che oggi è sostenuta da una delle scuole più rispettabili di Italia, vale a dire dalla Fiorentina, presentasi tosto al pensiero ove si consideri nella infermità in discorso la mancanza di caratteri anatomici locali, l' attitudine delle cagioni ad alterare l' organica assimilazione, la precedenza di sintomi prodromi generali, la moltiplicità della sede, la mobilità, l' alternarsi con flogosi interne, la propensione a recidive, il frequente precedere della febbre, siccome talvolta il di lei protrarsi. Ma se bene discutasi partitamente il valore degli enunciati argomenti, si vedrà di leggeri che essi non sono poi tanto incontestabili da risultarne probabile l' opinione della diatesi.

Di fatto rispetto al primo, cioè che la mancanza dei caratteri anatomici non provi la sede locale del morbo, si può di buon grado concedere; però noi aggiungiamo che neppure la esclude, giacchè in ogni neuralgia essenziale mancano i caratteri anatomici, e nullameno tutti i trattatisti speciali le considerano locali affezioni; altrettanto si dica delle paralisi, della anestesia locale, ecc.; inoltre, ove anche non esistessero sotto questo rapporto malattie analoghe, del pari logicamente trarre non si dovrebbe simile conclusione, mentre d'uopo saria addimostrare l'assoluta impossibilità che l'affezione fosse locale, od altronde ispiegarne la ragion sufficiente; cosa, la quale vedremo non essere stata fatta in modo da togliere ogni dubbiezza.

Che poi le cause del reumatismo presentino attitudine ad alterare primitivamente gli atti dell' assimilazione organica, è pure innegabile proposizione; ma non ne viene già la conseguenza, tanto teoricamente quanto praticamente, che

ciò avvenga con costanza. E di vero sotto l'impressione del freddo noi vediamo suscitarsi una sinoca, altre volte un reuma muscolare apiretico; ora a qual diritto ricorrere in questo caso all'alterata universale assimilazione? Forse perchè qualche volta è accompagnato da sintomi generali? Ma se l'una cosa derivasse dall'altra, non dovrebbero mai scompagnarsi, nè presentare spesso l'anomalia di una piressia intensa con dolori reumatici lievi come nella febbre reumatica, o di dolori muscolari acutissimi con apiressia come nell'acuto reumatismo. Per cui puossi affermare che il modo di procedere delle cause reumatizzanti non reca meraviglia alcuna, essendo in armonia con quanto si osserva giornalmente; giacchè se prendiamo della pasta arsenicale e ne ricuopriamo una piccola piaga, non ne consegue che la reazione della località; ma se estesa è la superficie da quella coperta, hannosi ancora i fenomeni d'interno avvelenamento, che possono superare i locali in intensità ed in rapidità. Però il reumatismo, dirassi, è cagionato dall'età, dal sesso, dal temperamento, dall'eredità, circostanze tutte che collocare non si dovranno in una locale condizione dell'organismo, la qual cosa è giustissima: tuttavia farà d'uopo riflettere d'altra parte, e già lo abbiamo narrato, che niuna delle annoverate circostanze è indispensabile alla produzione del reuma, mentre giovani di età, di temperamento linfatico-nervoso, senza distinzione di sesso, e senza alcuna origine ereditaria, lo incontrano egualmente; cosicchè si potrà concedere tutt'al più che desse predispongono all'infermità della quale trattiamo, ma non ne sono la ragione necessaria. Nè, a nostro avviso, giova il dire che il reuma può nascere spontaneamente, siccome effetto cioè delle predisponenti cagioni divenute efficienti, poichè non è lecito servirsi per prova di questa eventualità tuttora in questione, tanto più che la maggior parte degli osservatori ritengono che in simili casi, esigendosi lievissima causa occasionale, è molto facile che sfugga all'accorgimento dei

malati; d'altronde poi resterebbe difficile l'intendere come questa diatesi manifestasse ad un tratto i suoi effetti esteriori senza cagione determinante, e molte volte senza che si mostrino appariscenti quei contrassegni esterni, i quali soglionsi indicare per caratteristici dell'abito reumatico; di modo che noi estimiamo assai più probabile che benissimo contribuiscano a produrre il reumatismo le cause predisponenti; però vi abbisogni ancora la circostanza esteriore che lo ponga in atto.

Che il reuma sia preceduto da sintomi generali, per vero dire non è proposizione universalmente esatta, giacchè l'apiretico non ha prodromi, e non è raro che anche l'articolare acuto assalga improvvisamente. Anzi a questo proposito ci piace aggiungere, averci sembrato di ravvisare in pratica una legge di correlazione, la quale condurrebbe alla seguente conseguenza, che cioè i sintomi prodromi antecedono soltanto il reumatismo quando è accompagnato da febbre, e che la loro intensità sta in ragione diretta della piressia che ne ha a succedere, non già del reuma; di fatto a conferma della nostra opinione addurremo darsi reumatismi acerbissimi, nei quali mancano i prodromi, siccome ci avvenne di vedere or son pochi giorni in una donna al termine di gravidanza assalita da acuta lombagine, che fu ritenuta in istato di sopraparto, ed in cui giammai apparvero fenomeni precursori, nè febbre.

La moltiplicità della sede del reuma è pure un avvenimento non infrequente; ma tale fenomeno, a nostro avviso, può ricevere spiegazione senza aver ricorso alla diatesi. Egli è verissimo che gli effetti di quest'ultima appalesansi in più punti del corpo, come nello scorbuto, nella scrofola, ecc.: nullameno da ciò non ne deriva già che agenti generali esterni non abbiano facoltà d'imprimere i loro effetti in varii tratti dell'organismo vivente dotati di identica struttura. E per verità come sarebbe un fuorviare il servirsi del concetto diatesico onde esplicare, ad esem-

pio, la simultanea congelazione delle orecchie, del naso, delle dita de' piedi e delle mani, operata da eccessivo freddo, altrettanto potrebbe dirsi ove lo si usasse in circostanza di poche o molte articolazioni rese dolenti in seguito di retrocesso traspiro, stante mite sottrazion di calorico. Infatti, armonizzando la causa occasionale coll' eziologia degli altri morbi, spiega dessa a sufficienza come dia luogo al sistema fibro-muscolare, maggiormente disposto a sentire questo genere d' impressione, di reagire secondo la propria natura e funzione, coadjuvato spesso dalla predisposizione accidentale od abituale dell' intero organismo. E se venisse obbjettato che il rapporto fra il freddo e la suscettibilità fibro-muscolare non è cosa dimostrata nè intelligibile, noi risponderemmo che i legami fra cause ed effetti contingenti non sono per sè stessi dimostrabili nè atti ad essere intesi *a priori*, e che non puossi riconoscere un fatto che per la frequente coincidenza dell' uno e dell' altro fenomeno. Ma lode al vero, quale necessaria relazione intendiamo noi fra la luce e la visione, fra gli ascaridi e le convulsioni, fra l' insolazione e la risipola? Ora, se dovessimo rifiutare l' induzione *a posteriori* come insufficiente a determinare i rapporti fra causa ed effetto, non solo verrebbe attenuata, bensì bandita affatto l' eziologia dai rami della medica scienza. Ritenendo adunque perciò il freddo od il freddo umido qual cagione occasionale e talvolta efficiente del reumatismo, nè incontrando contraddizione nè ripugnanza ragionevole, anzi essendo convalidato il fatto dall' esperienza e dall' analogia colla natura di altre cause capaci a suscitare nel nostro corpo infermità, noi stimiamo superfluo il dover ricorrere ad una diatesi: quindi passando alla moltiplicità della sede, troviamo molto più verosimile che questa cagione essendo generale abbia portato i suoi effetti in molti punti del nostro corpo, i quali siano per struttura anatomica identici, di quello che la malattia parta dall' intero umorismo, poichè in allora dato non ci sarebbe di rinvenire alcuna correlazione cogli agenti esteriori.

Circa alla mobilità del reumatismo, non possiamo intendere quanto giovi simile argomento per provare la diatesi, mentre non conosciamo fenomeni esterni che siano effetti diatesici, e che offrano qualche cosa di analogo; confesseremo però nello stesso tempo che questo fatto, se non contraddice al nostro modo d'interpretare l'infermità, riesce di difficile spiegazione, come accade di qualunque teorica voglia pur prevalersi. Soltanto avviseremo che la parola mobilità è ben lungi dall'essere dimostrata, perchè include l'idea di cosa che da un luogo trasportasi a località diversa; il fatto invece non dà a divedere altro se non che un dolore articolare o muscolare succede ad un precedente, mantenendosi talora ambidue: ebbene, se un fenomeno conseguita ad altro simile, per sè solo non prova che il primo abbia prodotto il secondo, o meglio che sia lo stesso fenomeno il quale cangiasse di sede; vi occorrerebbero ulteriori circostanze che palesassero la emigrazione, siccome si osservano in un ascesso metastatico. Ivi infatti, accaduta la purulenta infezione, la ferita primitiva presenta le labbra gonfie, livide, disposte a dar sangue; la suppurazione non più di buona qualità, perchè da densa, omogenea ed abbondante è divenuta scarsa, fluida e sierosa, spesso fetida e saniosa; la superficie, se era detersa, apparisce scabra, pallida, nericcia, infine qualche volta secca; intanto palesasi in pari tempo in altro punto dell'organismo un ascesso formatosi con estrema rapidità, senza dolore, rossore e calore, restando le parti che raccolgono il pus estranee a qualunque lavoro flogistico, e non discernibili ordinariamente dal resto dell'organo che per un legger cambiamento di colore, senz'alterazione nella consistenza, nella vascolarità e nella coesione. Ora, trattandosi d'infezione purulenta, nasce necessaria induzione di doversi ammettere la metastasi; ma rispetto alla mobilità del reumatismo, noi non vi ravvisiamo quegli estremi che rendono aperta la migrazione suppurativa, poichè quando accade che una nuova artico-

lazione o muscolo siano invasi da reuma, l'ultima sede afflitta può bensì migliorar condizione o tutt'al più persistere essa stessa nell'infermità, non già peggiorare o subire un diverso stadio morboso: inoltre la novella parte affetta non mostrasi albergatrice passiva sul principio d'un ospite malefico, all'incontro presenta ben tosto un andamento simile al primo attacco altrove avvenuto. Per cui sembra a noi non sia altrimenti dimostrata la pretesa mobilità del reuma, sì perchè manca della prova materiale che nell'ascesso rinviensi, la scomparsa cioè dell'elemento morboso da una parte e la di lui apparizione in un'altra, sì perchè i fenomeni che accompagnano la nuova sede reumatica non reggono all'analogia con quelli che fan corteggio alla emigrazione: riteniamo piuttosto che una volta in cui la cagione esteriore, per la sua intensità o per l'attitudine abituale od accidentale del nostro organismo a risentirne gli effetti, dia luogo per esempio al reumatismo articolare, ne avvenga, a seconda del trovarsi più o meno riparate le località dalle vane disposizioni anatomiche, o dai vestimenti, oppure del prevalere l'azione della causa in una più che in un'altra parte, infine dell'esercizio, della fatica eseguiti da un membro in confronto del rimanente del corpo, ne avvenga, dicevamo, che la reazione sia diversa nelle singole articolazioni. Di fatto accadrà talora che al ginocchio, al piede offrasi repentino il reumatismo; tardi comparisca ai carpi, alla spalla, più di rado inversamente; inoltre che o una o due articolazioni rimangano unicamente attaccate e senza che le altre vengano compromesse: infine che molte o tutte siano ad un tempo invase dal morbo. Con ciò hassi pure ragione del come in un punto il corso sia più rapido o più lungo di quello che altrove: la maggior difficoltà, a nostro avviso, si è di poter calcolare ciascuna di queste circostanze in pratica, mentre, sfuggevoli essendo all'osservazione, spesso non sono avvertite: tuttavolta se gli studiosi, in luogo di ricercare l'andamento costante delle successioni

morbose articolari, ne terranno a calcolo le variazioni in dipendenza delle abitudini, delle professioni, e del modo in cui le parti rimasero offese dall' impressione del freddo umido, non disperiamo che possa rinvenirsi qualche legge di correlazione. Comunque però se si considerano le sopra indicate diverse maniere d' offrirsi del reumatismo, esse sono inconciliabili coll' idea di trasporto materiale: poichè come può desso accadere, quando molte località ad un tempo sono afflitte da identica malattia? Quando altre volte, sebbene siano affette successivamente, rimane superstite l'attacco nelle prime? Quando infine il morbo può recidivare ne' tratti primitivamente offesi? Ma tali svariati modi di successione dipenderebbero invece da localizzazione diatesica piuttostochè da emigrazioni articolari? Anche la presente ipotesi noi la stimiamo inverosimile, perchè se per diatesi s' intende la febbre infiammatoria, questa, come abbiamo ripetuto altrove, manca nel reumatismo muscolare, qualche rara volta nell' articolare, infine quando esiste non conserva correlazione alcuna coi fenomeni esterni; se in simile diatesi includesi il concetto dell' abito reumatico, allora francamente può asserirsi che tante sono le eccezioni d' individui affetti da reuma che mancano di quest' abito da farne regola generale, per cui in tal caso onde rinvenire la diatesi, bisognerà farne un oggetto immaginario immeritevole di seria critica.

Egli è un fatto innegabile che il reumatismo soggiace a frequenti recidive; ma ogni morbo che riappare, ha la propria condizione essenziale riposta nell' intero organismo? Noi troviamo, per esempio, la sostanza inodulare effetto di scottatura che resiste alle incisioni ed escisioni perchè tosto si riproduce, i coaliti, i ristringimenti, le deformità di parti, che ben molte volte si ripetono ad onta dei mezzi chirurgici i più addatti, infine le neurosi locali che ad ogni tratto ricompariscono quando ritenevansi già debellate: ora, il reuma partecipando grandemente sotto alcuni rapporti

della natura delle neuralgie essenziali, non ci reca meraviglia come due malattie affini offrano la singolare disposizione alle recidive. Perchè poi queste ultime derivassero necessariamente dalla diatesi superstite, bisognerebbe che la febbre reumatica o l'abito reumatico facessero mostra di sè medesimi; la qual cosa molte volte non accadendo, non risulta corrispondenza fra le due serie di fenomeni; d'altra parte non ripugnando che le recidive possano trovar nascimento dalla natura stessa delle località reumatizzate, ne deriva anche per questo lato l'inverosimiglianza dell' esistenza diatesica.

Passiamo quindi a considerare un'altra circostanza di grande momento, cioè il complicarsi del reumatismo alle flogosi viscerali e l'alternare con esse; la qual cosa per molti è facile argomento onde sostenere l'esistenza della diatesi. Intorno a che noi avviseremo da prima, avere la quistione cambiato uno dei termini discusso in passato; poichè in allora, stimandosi le infiammazioni viscerali per altrettanti reumi genuini, ne derivava che, trattandosi di malattia identica in due diverse sedi, si ricorresse facilmente alla diatesi per ispiegare ambo i morbi: ma essendo dimostrato al presente che i pretesi reumatismi de' visceri non sono che flogosi, rimane più difficile ad intendere come una medesima diatesi suscitar possa due differenti infermità, una negli organi, l'altra nelle articolazioni e nei muscoli, mentre ciascun lavorìo diatesico, come la scrofola, la rachitide, ecc., produce effetti analoghi in ogni parte. D'altronde, se si considera che la causa istessa occasionale, cioè il freddo umido, può benissimo promuovere le flogosi predette soltanto, od unicamente il reuma, non evvi ragione di servirsi della diatesi per ispiegare la coincidenza di queste due serie di fenomeni di natura diversa fra loro, perchè non ripugna, anzi è probabile che la cagione medesima occasionale ambo le ingeneri ad un tempo, quando è capace di suscitarle distintamente. Inoltre si può benissimo

concedere che le infiammazioni viscerali conservino una correlazione coll' andamento febbrile; ma noi abbiamo veduto che desso ha un corso indipendente dal reumatismo: quindi tutto al più si avrebbe ad ammettere che la diatesi reumatica effettuasse una flogosi, non mai il reuma fibromuscolare. Per conciliare adunque simili assurdi, troviamo maggiormente consentaneo al fatto il ritenere che la pretesa diatesi non sia l' abito pletorico o la febbre infiammatoria, i quali come possono ora mancare ed ora associarsi al reumatismo, possono pure unirsi ed andare di conserva alle flogosi viscerali, non già che l' abito o la piressia producano per sè soli l' una o l' altra cosa: per cui, all' infuori delle predisposizioni, questi tre elementi, quando s' accoppiano, la febbre, il reuma, la viscerale infiammazione, noi li stimiamo ingenerati dalla stessa primitiva cagione occasionale. Intorno all'alternarsi delle flogosi locali col reumatismo, faremo osservare che il più delle volte le prime regolarmente procedono, mentre il secondo può vagare senza scambievoli alternative, e che ben poche sono le osservazioni diligentemente constatate di questo mutuo avvicendarsi; *Grisolle* infatti accerta che tali flemmasie non hanno la mobilità dei sintomi articolari: tuttavia volendo pur supporre che ciò avvenga sovente, non sappiamo quanto giovi onde far riconoscere per vera la diatesi, giacchè in allora bisognerebbe ammettere che un carattere essenziale di quest' ultima fosse appunto la mobilità, cosa la quale non è altrimenti. Ora secondo il nostro modo di vedere non troviamo inconciliabile che, suscitati due centri di malattia, a norma della violenza dell' uno s' ammansi l'altro, ed inversamente, sebbene i morbi siano di natura diversa; per convalidare la qual legge di compensazione potremmo moltiplicare gli esempii. Devesi pure aggiungere che tali alternative trovano spesso ragione nel cattivo metodo igienico e terapeutico adoperato; così se una tisi polmonare è associata al flusso di una fistola rettale, ogni volta che questa venga bruscamente

soppressa, si scorgono i sintomi della tubercolósi prontamente inasprire. Noi ricordiamo d'un uffiziale che, affetto da scabbia, avendo dormito in notti umide e fredde a cielo scoperto, ebbe a provare la soppressione delle vescichette cutanee, e fu assalito da congestione polmonare con molto affanno di respiro; vescichette, le quali ricomparvero poi coll'uso del bagno caldo. Ora in ambo i casi non si vorrà già ricorrere alla diatesi per ispiegare le ricordate successioni ed alternative, ma farà d'uopo valutare le cause che hanno dato luogo al nuovo processo morboso, inoltre la durata, l'andamento, l'intensità dell'uno in confronto dell'altro elemento, e spesso si troverà la ragione dell'accidentale avvicendarsi.

Ci rimarrebbe a dimostrare che la medesima febbre che accompagna il reumatismo non è cagione dei fenomeni esteriori, e quindi non è la stessa diatesi; avendo però in tanti incontri parlato di quest'argomento, crediamo superfluo di ripigliare il discorso intorno ad oggetto a nostro avviso esaurito.

Rispetto alla cotenna, *Requin* (1) così si esprime: « Il reumatismo articolare acuto, secondo *Andral* e *Gavarret*, ha fornito come nella pneumonia il maximum della fibrina; ed essi perciò proclamano la natura infiammatoria del reuma articolare acuto. Ora scendendo nel punto della questione, noi vi ritroviamo precisamente quanto basta per dimostrare la subordinazione dei fenomeni locali, o dei fenomeni artritici, ad uno stato generale, che ha senza dubbio per uno dei suoi elementi l'aumento della proporzione della fibrina nel sangue, e non quanto bisogna a dimostrare la subordinazione dello stato patologico generale ai fenomeni artritici ». Siamo pienamente d'accordo coll'Autore nel trovare non dimostrata la subordinazione dei fenomeni generali ai locali;

(1) Op. cit., Vol. cit., loc. cit.

ma non vediamo pur anco provata la proposizione inversa, poichè, quando vuolsi stimare un fenomeno condizione essenziale allo sviluppo di altri, non bisogna soltanto studiare una forma morbosa, bensì tutte quelle che appartengono allo stesso genere, onde verificare se la correlazione fra la condizione e gli effetti è costante. Ora noi abbiamo già esposto come in molte forme reumatiche non si presenti la cotenna, e possa altresì mancare l'abito pletorico; di più abbiamo anche riportata l'attestazione di *Cozzi*, che ha ritrovata in alcuni casi deficiente la fibrina nel medesimo reuma acuto: la qual cosa è prova esuberante, ove non bastasse la clinica induzione, che può ricavarsi da tutti i modi di manifestarsi dell'identica malattia, che l'eccesso di fibrina non è condizione necessaria del reuma.

Ma intanto ci resta a far conoscere di qual guisa venga spiegata l'origine del reumatismo, ammessa la diatesi, intorno a che il chiarissimo *Bufalini* (1) così si esprime: « La diatesi reumatica.... si conviene distinguere dal reuma propriamente detto; conciossiachè in questo caso, oltre alla diatesi sopraddetta, esiste ancora una flussione (o sia nervosa come pensa *Gosse*, o sia sanguigna come credono i più) onde si forma l'atto della malattia, e si destano i dolori e gli altri fenomeni reumatici ». Che però ogni volta in cui avviene un reuma sia desso cagionato da flussione, sembraci concetto troppo ardito, perchè, mentre nella febbre reumatica, nel reumatismo muscolare acuto, talora nell'articolare cronico, non si ritrova alcuna gonfiezza e l'autopsia nega qualunque iperemia, si potrà ancora dire, il reuma essere il prodotto di flussione? E se vedesi la gonfiezza nel reumatismo articolare, non sarà più logico il ritenerla un effetto secondario del medesimo o meglio delle di lui complicazioni, piuttosto che giudicare che la flussione

(1) Op. cit., Vol. cit., pag. 408.

sia l'emanazione della diatesi reumatica? E se ci venisse risposto che tale flussione non è sanguigna, ma nervosa, come l'intendeva *Gosse*, allora aggiungeremmo che questa denominazione ci sembra impropria, e che la questione cambia totalmente d'aspetto.

Rivolgiamo ora le nostre considerazioni intorno al carattere proprio attribuito alla diatesi reumatica, cioè all'eccesso d'acido urico. Il prof. *Bufalini* (1) in riguardo alla diatesi urica e fosfatica scrive: « Io non dirò che nelle soprabbondanze dell'acido urico e dei fosfati terrei sia costituita l'essenza delle due diatesi... Esse mi pajono anzi procedere da un insieme d'azioni assimilative disordinate, le quali noi non sapremmo esattamente definire. Come però la predetta esuberanza d'acido urico e di fosfati è il fenomeno che con maggiore costanza e proporzione le accompagna, così sembra il più immediatamente connesso coll'essenza di questo occulto disordine dell'assimilazione organica, per la qual cosa si può giustamente prendere a contrassegno della medesima ». Noi però faremo notare che, se un carattere dev'essere contrassegno d'uno stato morboso, occorre ch'ei siavi collegato costantemente, e che inoltre non appartenga ad altre infermità dissimili; rispetto alla prima condizione, abbiamo già veduto quanto i chimici siano discordi nell'ammettere quest'eccesso d'acido urico, e come alcuni moderni (2) lo neghino apertamente; egli è forse da tale discrepanza di opinioni che reputiamo nascere il silenzio tenuto da *Grisolle* e da *Valleix* intorno all'oggetto in discorso. Se poi sottopongansi ad esame le nuove dottrine fisiologiche che abbondano in proposito nelle lettere di *Liebig* (3), rilevasi

---

(1) Op. cit., Vol. II, pag. 402.

(2) *Garrod.* « Filiatre Sebezio ». Settembre, 1851.

(3) « Dottrine fisiologiche di *Giusto Liebig* ». « Annali universali di medicina ». Milano. Vol. CXLIII, febbrajo e marzo 1855, pag. 457 e 458.

(se non ci siamo ingannati) ch' egli estimi l' acido urico derivare dalla *combustione incompleta delle sostanze plastiche*, cioè degli alimenti nutritivi, ma che il di lui contatto con un alcali, considerato dall' Autore quale *valido intermediario dell' ossigenazione*, sia la causa che ne *completi l' abbruciamento* nell' economia animale; cosicchè quando l' organismo trovisi ricco di principii alcalini, come negli erbivori, non apparisca giammai l' acido urico commisto al prodotto della renale secrezione, e che altrettanto appunto accada nell' uomo ove si alimenti con regime vegetabile, emettendosi urina alcalina e non contenente gli acidi fosforico od urico; se però nutrasi desso con vitto animale, dell' acido fosforico libero ed ordinariamente anche dell' urico vi si rinvenga. Da tutto ciò ei ne fa risultare, che i caratteri acidi, alcalini o neutri dell' orina dell' uomo o degli animali nello stato di salute, siccome pure la presenza in esso liquido degli acidi fosforico ed urico, dei fosfati e carbonati alcalini, dipenda intieramente dalle *ceneri* degli alimenti.

Simile dottrina non contraddice per vero direttamente che gli acidi urico o fosforico, una volta nell' uomo prodottisi in esuberanza, non possano arrecare speciali infermità, e, a detta de' diatesisti, il reumatismo; ma giova notare che gli animali erbivori, i quali non hanno cagione d' aumento dei surricordati acidi, vengono parimenti colpiti da reuma: ne siano prova le bellissime osservazioni di *Cluzel* (1) sul reumatismo de' buoi, ove non si volessero per sufficienti quelle della scuola veterinaria di *Lion*, di *Jacob*, di *Renault*, d' *Oliver*, ecc., sul cavallo, in quanto che questo animale nutresi talora di sostanze glutinose. Senza poi l' ajuto dei chimici, nel reuma apiretico si può assicu-

---

(1) « Dizionario di Veterinaria » del dott. *Hurtrel d' Arboval*, tradotto da *Tommaso Tamberlicchi*. Vol. V, pag. 64. Forlì, 1846.

rare che le orine non presentano alcun cambiamento fisico costante; per cui nello stato della scienza si è in diritto di conchiudere, che la soprabbondanza d'acido urico non è carattere costante del reumatismo, e che quando per avventura si verifica, non è esclusiva del medesimo. Di fatto il *Wollaston* fu il primo ad attribuire al nutrimento animale troppo largo la renella d'acido urico; il *Camper* osservò che i calcoli eransi fatti meno comuni in Olanda dopo che ivi si aveva cominciato a mangiare minor quantitativo di carni. *Schulteus* trovò, trascorsi tre giorni dall'uso di vitto animale esclusivo, contenere le orine quasi il doppio d'acino urico di quanto rinviensi in quelli che si nutrono d'alimenti misti. *Magendie* verificò pure le medesime cose, ed avvertì che la renella era favorita dalla vita sedentaria ed oziosa, perchè la mancanza di movimento, scemando il rinnovarsi di materiali nei muscoli ed il deposito di fibrina in questi organi, è cagione d'eccesso d'azoto. Ma l'eccesso d'acido urico non è solamente la base più frequente dei calcoli renali e vescicali, desso accompagna ben anche le malattie infiammatorie, la sinoca, la pletora; *Prout* (1) ha veduto inoltre aumentarsi la quantità d'acido urico dell'orina pei disordini delle funzioni digestive; la soprabbondanza d'urea fu altresì constatata nell'albuminuria da *Verdeil* (2); appartenendo adunque l'eccesso di che favelliamo alla diatesi flogistica, alla calcolosa, ed essendo fors'anche l'effetto di disturbata digestione, ne deriva che non è carattere esclusivo della reumatica. Ebbene, quali altri segni differenziali ci vengono denotati onde provare questa diatesi? Noi non ne conosciamo alcun altro. In conseguenza, quando un ente morboso manca di caratteri proprii e distinti, non

---

(1) *Burdach.* « Fisiolog. » Tom. VIII, pag. 697, edizione di Venezia.

(2) « Gazette médicale ». Paris, 1855.

avendo il diritto di costituire un genere particolare, ne deduciamo che la diatesi non ha una propria individualità, ma bensì appartiene all'abito pletorico (1), alla febbre flogistica, tenendone seco loro comuni i fenomeni. Nullameno supponiamo per un istante che nel reumatismo si osservi costantemente l'eccedere dell'acido indicato; proverebbe egli l'esistenza d'una diatesi che avesse preceduto il reuma, od invece altro non essere se non l'effetto di questo? Affinchè testificasse la diatesi bisognerebbe rinvenirlo antecedentemente allo sviluppo reumatico, la qual cosa non è stata mai veduta all'infuori de' casi ove eranvi disposizioni pletoriche e gottose; e di fatto perchè evvi chisteina nelle orine delle donne gravide, si dedurrà che un lavoro diatesico ha preceduta la gravidanza? In simile incontro non sarà permesso arguire, se non che tale chisteina sia un prodotto dell'istessa gravidanza: perciò noi troviamo più ragionevole il credere che allorquando verificasi la soprabbondanza in questione, oltre essere dipendente dallo stato infiammatorio del sangue, venga rinforzata dalla denutrizione che nelle parti affette da reumatismo si manifesta. L'*Ayres* (2) ritiene che si produca nel sangue l'acido urico ogni volta che l'ossigeno non giunga a sottrarre dai composti proteinici abbastanza carbonio ed idrogeno per ridurli alla formazione dell'urea, e quindi che l'acido medesimo abbondi prima nella massa sanguigna, poscia nelle orine, semprecchè o per le alterate funzioni cutanee si modifichi il processo dell'ossigenazione, o sia soverchia nel sangue la quantità dei materiali proteinici da scomporre, o troppa invece la copia dei respiratorii, i quali, attraendo molto ossigeno,

---

(1) « Questo stato d'assimilazione organica, in cui soprabbonda la fibrina e le parti tutte hanno una forte propensione a solidificarsi, è appunto il più acconcio a favorire la generazione delle malattie reumatiche ». *Bufalini*. Op. cit., Vol. cit., pag. 403.

(2) *Bufalini*. Op. cit., loc. cit.

non ne lasciano abbastanza per la scomposizione di quelli. Ove questa teorìa da nuove esperienze venisse confermata, servirebbe a meraviglia al nostro caso, poichè nel reumatismo articolare acuto, unica forma reumatica in cui talora si riscontri simile eccesso, avvengono tutte le circostanze annoverate atte a produrre l'acido urico; ed invero nella evenienza di febbre infiammatoria molto intensa, i materiali proteinici abbondano grandemente, mentre l'ossigenazione si fa deficiente dal lato cutaneo, rimanendo disturbate le funzioni d'endosmosi e d'esosmosi.

Dalle cose discorse rilevasi:

1.° Che l'abito reumatico, la diatesi reumatica non sono che l'abito pletorico, la febbre infiammatoria.

2.° Che l'abito pletorico, non accompagnando che per eccezione il reumatismo, non ne è condizione necessaria; che inoltre la febbre infiammatoria, quando complica il reuma, non mostrando correlazione costante, non si può indurre che una cosa sia cagione dell'altra.

3.° Che l'eccesso d'acido urico non è fenomeno invariabile del reumatismo.

4.° Che tale eccesso, quando si verifica, trova più naturale spiegazione nel ritenerlo effetto dei due elementi morbosi insieme congiunti, del reuma cioè e della febbre flogistica.

§ 6.° *Opinione dell'Autore.* — Avendo a nostro avviso trovati insufficienti i principali sistemi a renderci ragione del processo patologico del reuma, dovremmo esser dolenti di non sentirci capaci a supplire a tanto difetto; ma se consideriamo che l'intimo procedimento restaci sconosciuto in ogni infermità, e che perfino nella stessa flogosi ci è tuttora ignoto se avvenga in sulla origine un afflusso od un arrestarsi del circolo sanguigno (1), non saremo più mera-

---

(1) *Ranzi.* « Patologia chirurgica », Vol. I, pag. 47.

vigliati della nostra pochezza, e di buon grado rinunzieremmo alla pretesa d'aggiungere una propria opinione, ove non vi fossimo obbligati dal programma del Tema (1); opinione certamente caduca quanto le altre perchè non figlia della induzione, e quindi facile ad essere rovesciata alla prima scoperta fisiologica o patologica che tocchi per qualche senso il presente argomento.

Nella circostanza, in cui da noi si parlò della sede del reuma muscolare, fu veduto che i segni diagnostici, se servono a farci distinguere quando trattisi d'una neurosi dei nervi di grosso calibro, a tanto non giungono per le ultime diramazioni che si frappongono a diversi tessuti; anzi non puossi rifiutare che queste non siano comprese nell'affezione, calcolata la continuità e l'estensione del dolore; inoltre fu fatto riflettere che molte neurosi non diversificano in guisa alcuna dal reumatismo se non per la sede, e di più si notò come e l'uno e le altre spesso a vicenda vadano trasformandosi; perciò in luogo di doversi escludere, pare invece probabile che i nervi partecipino al disturbo primitivo del sistema muscolare e del fibroso, e quindi diano luogo al dolore. Già *Roche* e *Cruveilhier* hanno nettamente formulata la sentenza che il reuma consista in una neuralgia; se non che si potrebbe loro domandare: l'affezione risiede tutta intera nei nervi? Per la medesima ragione che abbiamo dubitato esistere nei soli muscoli e tendini, stiamo incerti ancora tenga posto unicamente nei nervi; per cui stimiamo più verosimile occupi ad una volta ambidue i sistemi, in guisa che il disturbo funzionale si renda palese in questi pel dolore, in quelli per lo spasmo e per la rigidezza. Ma tale disturbo funzionale è egli

(1) Abbiamo creduto doversi interpretare l'espressione che si rinviene nel programma « determinare la essenza del reumatismo » per indagare, altrimenti non avremmo ardito di metterci all'opera.

semplicemente dinamico, o piuttosto cambiamenti organici lo precedono? Simile ricerca è del tutto superiore allo stato attuale della scienza, giacchè, se per una parte ci è noto esservi funzionali alterazioni che ingenerano a lungo andare guasti organici, ed avvenire egualmente nel caso contrario, per l'altra però non di rado accade che non saprebbesi stabilire quale ordine di mutamenti preceda, cioè se il dinamico ovvero l'organico; inoltre quando nel reuma il disturbo di funzioni è evidente, problematico invece rimane quello che all'organismo si riferisce; anzi osserviamo persistere la prima specie di fenomeni per mesi senza che succedano materiali cambiamenti visibili. Noi non avremo dunque diritto di ammettere che questi non occorrano mai; in pari tempo però non dovremo affermare che l'alterata mistione locale induca i fenomeni di dinamismo; potremo bensì sostenere che gli ultimi esistono, si mantengono per molto tempo avanti che i tessuti offrano variazioni di qualità e di quantità, mentre poi nei casi ove fin dal principio la sede morbosa patisce mutazioni organiche, dessi ben presto si fanno palesi e visibili. Di fatto nello stesso reumatismo se il freddo, o per l'intensità, o per l'estensione, o per la durata, o per altre circostanze sconosciute, sopprima le secrezioni parziali o generali, non vediamo già cambiamenti materiali nel sistema fibro-muscolare, ma invece troviamo risvegliarsi la febbre, nascere mutazioni proporzionali negli elementi del sangue, cioè ingenerarsi la cotenna, la quale, secondo il dott. *Beltrami* (1), non è che il risul-

---

(1) Anche *Giovanni Simon*, inglese, nella sua « Patologia, 1850 », parlando della fibrina del liquor sanguinis, concorda nell'opinione del dott. *Beltrami* (Vedi *Beltrami*. « Annali di *Omodei* », Vol. LXIV, pag. 56, 1845), ritenendola ben altro che il pabulum della nutrizione, ma all'opposto il risultato del disfacimento dei tessuti, i cui residui assorbiti trovansi nel sangue in via di escrezione, riferendo il fatto che la quantità di fibrina anzichè

tato del disfacimento dei tessuti, vale a dire una vera alterazione umorale; e se la ripercussione si localizza in qualche organo, ci si mostrano ivi indubitate tracce di flogosi con tutti i mutamenti materiali che la susseguono; perciò tali alterazioni non avendo luogo nelle sedi del reuma, non ci è concesso il diritto d'ammettere una condizione organica che lo mantenga, tanto più che l'accettare il solo elemento dinamico dà bastante spiegazione, ed è ragione sufficiente dei fenomeni reumatici dell' apparecchio locomotore. Per tutto ciò concludiamo, che se pure vuol formularsi un concetto, il quale provvisoriamente supplisca alla nostra ignoranza intorno a tale riguardo, pare a noi debbasi ritenere che l'impressione del freddo, agendo sul sistema fibro-muscolare, induca una reazione che si appalesi pel dolore e per la difficoltà dei movimenti, stato morboso chiamato reumatismo, di cui non ravvisiamo se non che il funzionare innormale dell'elemento dinamico; inoltre che se per la intensità della cagione o per le disposizioni dell'infermo l'impressione medesima non si limiti al sistema loco-motore, ma offenda una grande estensione del secernente cutaneo, necessariamente vi reagiscano i vasi sanguigni, ed allora apparisca la febbre, sopravvenga la cotenna, sorga cioè una

---

diminuire per le ripetute sottrazioni di sangue, ne viene invece accresciuta; che sotto molte circostanze d' indebolimento, come sarebbe nella protratta astinenza dai cibi nelle malattie essenzialmente anemiche, la proporzione della fibrina si trova così elevata come nel processo infiammatorio, e forse più che in esso; che le esperienze d'*Andral* e *Gavarret* dimostrano che migliorando l' alimentazione d'un animale si aumenta la proporzione dei globuli del sangue, e in pari tempo scema quello della fibrina; che nel sangue del feto vi ha poco o niente di fibrina, nessuna nell' uomo, nessuna nel chilo, e meno nel sangue dei carnivori che in quello degli erbivori. « Annali di *Omodei* », Vol. LXXXIX, pag. 223, 1852.

vera piressia infiammatoria che si rende compagna del reuma; di più che le borse sierose che circondano le articolazioni possano incontrare uno stato d'ipersecrezione, forse effetto d'iperemia, ed eccezionalmente arrivare alla condizione flogistica costituente la vera artrite; così i visceri interni soggiacere alle infiammazioni; ma tali eventualità noi non le stimiamo che complicazioni del disturbo fibro-muscolare. Non siamo poi lontani dal credere che, suscitatisi dall'istessa cagione e reuma e flogosi, questi due elementi da principio si rinforzino a vicenda, per cui qualche volta mostratisi paralelli nel loro esordire, abbiano dato luogo a giudicarli qual causa ed effetto l'uno dell'altro.

Formulato un concetto sul reumatismo, ci rimane a determinare le differenze essenziali che ne emergono colla gotta, essendo anche oggi opinione sostenuta da gravissimi ingegni, che ambedue le infermità appartengano allo stesso genere morboso. Senza entrare nelle molte questioni che si mantengono intorno ad essa, e soffermandoci a quei dati generali comunemente ammessi, siamo condotti a pensare, oltre le differenze fenomenali già per noi indicate, che fra le due malattie non solo siavi diversità di grado, costituendo cioè il reumatismo la forma morbosa più mite della diatesi urica, ma bensì che il reuma dipenda da cause esteriori, mentre nella gotta vi preesista un lavoro diatesico; che il primo sia locale infermità, la seconda generale; che l'uno non venga accompagnato da cambiamenti materiali, l'altra sollecitamente ne addimostri; che l'andamento differisca manifestamente fra le due affezioni; che il primo ordinariamente si risolva, l'altra per solito recidivi peggiorando ed estendendosi; che non pertanto accada che a lungo andare le stesse predisposizioni alla gotta, favorendo anche il reumatismo, questo si trasformi in quella, o l'una cosa si complichi all'altra; ma non ne emerga che, considerate le generalità dei casi di ambo i generi morbosi, debbano ridursi in uno, anzi per l'opposto evidenti ne siano le fin qui annoverate differenze.

Ed ecco quel poco che nella oscurità dell'argomento ci è sembrato meno lungi da un probabile ragionevole, e che a nostro avviso collegasi, per quanto è possibile, coll'imparziale esame dei fatti. E di vero in tanto labirinto furono dessi il misterioso filo, al quale dato pure ci era affidarci, dessi cui mirammo fin dalle prime linee del presente qualunque ei siasi lavoro, dessi che potevamo consultare onde emettere la richiestaci teoria sulla natura del reuma. Se scarso fu il frutto che ne raccogliemmo, se appunto il ragionamento teorico riescì in ispecial modo manchevole, pongasi mente, oltre all' intrinseca difficoltà della Tesi, al divisamento da noi espresso più volte di tener calcolo, secondo le forze ce lo permettessero, delle pratiche osservazioni piuttosto che delle teoriche congetture. Da tali riflessi guidati, verso i tentativi del nostro buon volere siano i discreti e dotti lettori cortesi di benigno accoglimento.

Bibliografia del reumatismo.

Articolo XII.

Addinson. Dissertatio de rheumatismo acuto. Edimburgi, 1789.

Admiral. Dissertatio de rheumatismo. Lugduni Batavorum, 1777.

Areteo. Opera omnia.

Augier. Dissertatio de rheumatismo acuto. Edimburgi, 1791.

Aurivillius Samuel. Dissertatio de rheumatismo. Upsalæ, 1764.

Baer T. S. Abhandlung ueber die Reumatalgie und Arthralgie; cioè: Trattato intorno il reumatismo e l'artralgia. Praga, 1817.

Baillou. Dissertatio, an rheumatismus et arthritis congeneres. Parisiis, 1710.

Balfour William. Observations with cases illustrative of a new simple and expedient mode of curing rheumatism; cioè: Osservazioni intorno una nuova maniera semplice e facile di curare il reumatismo. Edimburgo, 1816.

Balloni Gulielm. De rheumatismo. Vide opera omnia medica. Genevæ, 1762.

Bardel F. G. Recherches théoriques et pratiques sur le rhumatisme et la goutte. Thèse. Paris, 1803.

Barthez P. T. Traité des maladies goutteuses. Paris, 1802.

Batremeix T. N. Essai sur le rhumatisme. Thèse. Strasburg, 1818.

Baumhemmel. Tractatus de morbo cum rheumatismo in hoc et elapso anno epidemico. Muhlhusæ, 1787.

Bechet T. Théod. Dissertation sur le rhumatisme. Thèse. Strasbourg, 1803.

Bellot Car.-Florent. An opium articuli rheumatismo? Aff. Thèse, Parisiis, 1746.

Bellot Lud-Fl. An e rheumatismo recreatis pila prophilacticum? Aff. Thèse. Parisiis, 1733.

Berends Car.-Aug. Gui. Dissertatio de rheumatismi natura, remediorumque ad eum laudatorum effectibus. Francofurti ad Viadrum, 1800.

Bernard Petr. Dissertatio medica de natura rheumatismi. Parisiis, 1717.

Birkholz. Dissertatio de rheumatismo acuto. Lipsiæ, 1798.

Birkholz. Dissertatio de rheumatismo chronico. Lipsiæ, 1798.

Biver. Dissertatio de rheumatismo. Lovanii, 1786.

Blampignon Amb. Tentamen medicum de rheumatismo acuto. Thèse. Monspelii, 1803.

Blanchet Nic. An in rheumatismo moehlica? Neg. Thèse. Parisiis, 1646.

Blanquet Hippol. Essai sur le rhumatisme. Thèse. Montpellier, An. VII.

Boehmer Phil-Adol. Dissertatio de rheumatismo et febre rheumatica. Halæ, 1774.

Boking. Dissertatio de rheumatismo acuto. Argentorati, 1777.

Bouillaud. Traité clinique du rhumatisme articulaire et de la loi de coincidence des inflammations du cœur avec cette maladie. Paris, 1840.

Burrut Laganterie J. L. Dissertation sur le rhumatisme articulaire. Thèse. Paris, 1817.

Brooke. Dissertatio de rheumatismo acuto. Edimburgi, 1789.

Brouillet Jean-Bapt. Essai sur le rhumatisme. Thèse. Montpellier, 1805.

Brugière Bern.-Alex. Dissertation sur le rhumatisme. Thèse. Paris, 1817.

Brunet Cl. An rheumatismi affectibus diaphoretica. Aff. Thèse. Parisiis, 1717.

Bouisson François. Dissertation sur le rhumatisme. Paris, 1819.

Casement. Dissertatio de rheumatismo acuto. Edimburgi, 1786.

Cattier Isac. De rheumatismo, ejusque natura et curatione. Parisiis, 1653.

Cazes L. E. Essai sur le rhumatisme aigu. Thèse. Montpellier, 1815.

Cheze Amable. Propositions sur le rhumatisme aigu et externe, suivies d'observations qui constatent l'efficacité du camphre dans cette maladie. Thèse. Paris, 1808.

Chomel A. F. Essai sur le rhumatisme. Thèse. Paris, 1813.

Clerk. Dissertatio de rheumatismo. Edimburgi, 1746.

Cosnard Pierre. Dissertation sur le rhumatisme. Thèse. Paris, 1812.

Couturier Frédéric. Disertation sur le rhumatisme musculaire aigu. Thèse. Paris, 1818.

Cruveilhier L. J. Bap. Dissertation sur le rhumatisme aigu. Thèse. Paris, 1812.

Dawson. T. Cases of acut rheumatism. — London, 1775.

De-Berger Joan-Got. Dissertatio de rheumatismo. Vitembergæ, 1707.

Deleris Joseph-Aug. Dissertation sur le rhumatisme. Thèse. Montpellier, 1817.

Dodones V. Dissertation sur le rhumatisme articulaire. Paris, 1819.

Donaldson. Dissertatio de rheumatismo. Edimburgi, 1801.

Dromgole. Dissertatio de rheumatismo. Edimburgi, 1801.

Dubizy P. F. J. Essai sur le rhumatisme aigu. Thèse. Paris, 1814.

Duggan. Dissertatio de rheumatismo. Edimburgi, 1793.

Dumoulin. Nouveau traité du rhumatisme, et des vapeurs, etc. Paris, 1710.

Engelhart. Dissertatio de rheumatismo acuto. Lundæ, 1790.

Engelken. Dissertatio. Descriptio rheumatismi febrilis. Gottingæ, 1799.

Ettmüller Michael. Opera omnia medico-physica, theoretica et practica. Venetiis, 1700.

Fabricius. Dissertatio. De rheumatismo veterum medicorum fragmento. Erlangæ, 1802.

Fagon Guid-Cresc. An arthritidi et inveterato rheumatismo sudorifica? Neg. Thèse. Parisiis, 1666.

Falgoux J. Considérations sur le rhumatisme. Paris, 1819.

Fauchier J. Franc. Observations d'un rhumatisme aigu terminé par la suppuration, suivies de réflexions sur la nature et le traitement de cette maladie. V. Recueil périodique de la Société de médecine. 1817. Vol. LX, p. 310.

Faure. Recherches sur une maladie appellée par les Auteurs rhumatisme goutteux ou goutte rhumatismale. Thèse. Paris, 1803.

Forget. Traité méchanique du rhumatisme artic. aigu. Juin 1848. Bulletin génér. de thérapeutique.

Forichon Stephan. Tentamen de rheumatismo generatim considerato. Thèse. Parisiis, 1812.

Fowler Thom. Medical reports of the affects of blood-letting, sudorifics and blisters in the cure of the acute and chronic rheumatism. London, 1795.

Fracassini. De febribus.

Gachet. Manuel des gotteux et des rhumatistes, etc. Paris, 1785.

Gamble. Dissertatio de rheumatismo. Edimburgi, 1793.

Gasch. J. C. Mémoire sur la question suivante: Existe-t-il deux variétés de rhumatisme extérieur, dont l'une affecte le système musculaire de la vie animale, et l'autre le système fibreux des articulations? — Inserita nel Volume V delle Memorie della Società medica di emulazione. Parigi, 1803.

Gassier Hyac. V. Hip. Aperçu sur le rhumatisme en général. Thèse. Montpellier, 1817.

Gaudet. Recherches sur le rhumatisme des parois thoraciques. Gaz. méd., 12 avril 1834.

Genest. Recherches sur quelq. cas de rhumatisme des parois abdominales qui peuvent être conf. avec la péritonite générale. Gaz. méd, 1832.

Georges J. Alfred. Quelques considérations sur la nature et le traitement du rhumatisme en général. Thèse. Paris, 1817.

Gérardin. Observations d'un rhumatisme chronique fixé sur les organes de la vue. V. Recueil périodique de la Société de médecine de Paris, 1816, Vol. LVII, p. 97.

Gesking. Dissertatio de rheumatismo. Lugduni Batavorum, 1789.

Giannini. Della natura delle febbri. Napoli, 1827.

Goldhagen. Dissertatio. Analecta de rheumatismo. Halæ, 1782.

Guenet A. J. B. M. An e rheumatismo recreatis, pila prophilacticum? Aff. Thèse. Parisiis, 1765.

Guillemin Je.-Jos. Vict. Dissertation sur le rhumatisme. Thèse. Paris, 1817.

Guyot Bartholom. De fluxionibus in genere, et de rheumatismo in specie. Thèse. Lugduni Batavorum, 1750.

Haigarth John. On the discrimination of chronic rheumatism, from gout, acute rheumatism, scrophula, nodosites, white swelling, and other painful diseases of the joints and muscles; cioè: Intorno ai modi di distinguere il reumatismo cronico dalla gotta, dal reumatismo acuto, dalle scrofole, dalle nodosità, dai tumori bianchi, e dalle altre malattie dolorose delle articolazioni. V. Medical Transactions. 1795, Vol. IV, p. 294.

Haigarth John. A clinical history of acute rheumatism; cioè: Istoria clinica del reumatismo acuto. London, 1806.

Hayn. Dissertatio de subitaneo calorici ex organismo exhalatu, rheumatismi asthenici causa. Francofurti ad Viadrum, 1800.

Hanswald Car. Frid. De affectibus rheumatico-arthriticis ex emansione mensium. Thèse. Erfordiæ, 1761.

Hartman. Dissertatio de rheumatismo purpuraceo. Helmstadii, 1663.

Hasenest. Dissertatio de affectibus rheumatico-arthriticis, cito tutoque curandis. Altdorfu, 1743.

Heister Laurent. Dissertatio de rheumatismo. Helmstadii, 1744.

Hickmann William. A treatise on rheumatism, etc.; cioè: Trattato de' reumatismi e delle affezioni reumatiche, co' metodi di trattamenti domestici. Londra, 1815.

*Hoffmann Frédéric, U.**** et *James.* Observations intéressantes sur la cure de la goutte et du rhumatisme. Paris, 1747.

Devesi al primo di questi Autori l' articolo « Reumatismo » del « Diction. universel de médecine ».

Homberg. Pourquoi un rhumatisme peut se guérir par un bain d'eau froide? V. Académie des sciences de Paris. Ann. 1710. Histoire, p. 56.

Hungerford. Dissertatio de rheumatismo acuto. Edimburgi, 1801.

Hutchinson. Dissertatio de rheumatismo acuto. Lugduni Batavorum, 1788.

Inglis. Dissertatio de rheumatismo. Edimburgi, 1787.

Isenflam. Dissertatio. Arthritidis et rheumatismi diagnosis. Erlangæ, 1787.

Jeanroy Nicol. An varia rheumatismi therapeja ? Aff. Thèse. Parisiis, 1762.

Jeanroy Neodat. An arthritidis et rheumatismi character idem, eadem curatio? Aff. Thèse. Parisiis, 1775.

Jonshon James. Pratical researches, etc; cioè: Ricerche pratiche sulla patologia, il trattamento del reumatismo, ed i modi di prevenire questa malattia. Tradotto dall' inglese in francese da *J. N. Guilbert*, trovasi in fine del di lui lavoro sulla gotta. Parigi, 1820.

Julien Hylaren. Dissertation sur le rhumatisme. Thèse. Montpellier. An. X.

Juncker Johan. Dissertatio de rheumatismo artuum. Halæ, 1759.

Kaehler. Dissertatio. Pathologia rheumatismi. Erlangæ, 1795.

Kissam. Dissertatio de rheumatismo acuto. Edimburgi, 1787.

Kneesen Eduard. Untenicht veber das Gleiderreissen; cioè, Istruzione sul reumatismo. Pirna, 1804.

Lafisse Claud. An quæ pleuritidis, eadem rheumatismi acuti, indoles, eadem curatio? Aff. Thèse. Parisiis, 1769.

Lafon J. A. Essai sur le rhumatisme. Thèse. Montpellier, 1816.

Lagardette J. J. Dissertation sur le rhumatisme. Thèse. Montpellier, 1805.

Lancisi. Opera varia. De nativis et adventitiis coeli romani qualitatibus. V. Epidemia reumatica che regnò principalmente in Roma nell' inverno del 1709.

Latour D. Essai sur le rhumatisme. Thèse. Paris, 1806.

Lavail Jean-Joseph. Dissertation sur le rhumatisme. Thèse. Montpellier. An. X.

Lebreton Pierre-Mar. Dissertation sur le rhumatisme aigu. Thèse. Paris, 1815.

Leidenforst Joh-Got. Dissertatio de differentia rheumatismi a morbis congeneribus. Duisburgi, 1763. V. Opuscul., Vol. VI, N.° 6.

Le Monnier Franc. An rheumatico-arthriticis venæsectio et aquæ termales? Aff. Thèse. Biturigibus, 1760.

Lequien J. Dissertation sur le rhumatisme, et particulièrement sur le rhumatisme aigu. Thèse. Paris, 1816.

Leroy Alphonse. Manuel des goutteux et des rhumatisans, etc. Seconde édition. Paris, 1805.

Lettsom. Dissertatio de acuti rheumatismi curandi ratione. Lugduni Batavorum, 1794.

Limbourg J. P. de. Dissertation sur les douleurs vagues connues sous le noms de gouttes vagues et de rhumatismes goutteux. Liège, 1763.

Loebel. Dissertatio de rheumatismi sthenici et asthenici natura et curatione. Jenæ, 1802.

Marchal J. B. J. Dissertation sur le rhumatisme. Paris, 1819.

Martinet Antoine. Essai pratique sur les affections morbides connues sous le nom de rhumatisme. Thèse. Montpellier, 1804.

Mattot Paul. An rheumatismo sudorifica? Neg. Thèse. Parisiis, 1666.

Mazars-Limayrac J. B. Ar. Quelques considérations sur le rhumatisme. Thèse. Montpellier, 1809.

Metzler. Dissertatio de rheumatismo. Friburgi, 1779.

Moerikofer. Dissertatio de rheumatismis. Basileæ, 1751.

Moerius Godofred. Dissertatio de rheumatico affectu. Jenæ, 1649.

Morel. Dissertatio de rheumatismo. Lugduni Batavorum, 1696.

Mourier Jaq.-Tropez. Essai sur le rhumatisme. Thèse. Montpellier, 1818.

Norris. Dissertatio de rheumatismo acuto et longo. Lugduni Batavorum, 1783.

O'Brien. Dissertatio de rheumatismo acuto. Edimburgi, 1801.

Ortlob. Dissertatio de rheumatismo. Lipsiæ, 1696.

O'Sulliran. Dissertatio de rheumatismo. Edimburgi, 1799.

Palmier. Trattato della gotta.

Pechmajoux P. Dissertation sur le rhumatisme goutteux. Thèse. Paris, 1804.

Pelisson Pier-Joseph. Dissertation sur le rhumatisme. Thèse. Paris, 1807.

Pelon Vincent. Dissertation sur le rhumatisme aigu. Paris, 1819.

Pion J. Quelques propositions sur le rhumatisme. Paris, 1819.

Pisone C. Opera de serosa colluvie.

Ploucquet. Dissertatio de myositide et neuritide. Tubingæ, 1790.

Ponsart. Traité métodique de la goutte et du rhumatisme. Paris, 1770.

Pouliot. Essai sur le rhumatisme. Thèse. Paris, 1807.

Pujo Petrus. An e rheumatismo recreatis, pyla prophilacticum? Aff. Thèse. Parisiis, 1781.

Rebaudi Giovanni. Essai sur le rhumatisme chronique. Thèse. Montpellier, 1816.

Requin. Leçons de clinique méd. — Rhumatisme et goutte. Paris, 1837.

Reveillé-Parise. Sulla gotta e sul reumatismo, traduzione del cav. *S. De-Renzi.* Napoli, 1838.

Rivaud Jean-François. Dissertation sur une affection rhumatismale aiguë observée dans l'Inde. Thèse. Paris, 1811.

Rive. Dissertatio. Inflammationem rheumaticam esse inflammationem sui generis. Francofurti, 1794.

Riverii Lazari. Opera medica omnia. V. Prax. med., Lib. XVI, Cap. III, De rheumatismo. Venetiis, 1735.

Ryan J. O. Dissertation sur le rhumatisme. Thèse. Paris, 1813.

Roberston. Dissertatio de rheumatismo. Edimburgi, 1803.

Rodamel. Traité du rhumatisme chronique, sous la modification qu'il reçoit de l'atmosphère et des circostances locales de la ville de Lyon. Lyon et Paris, 1808.

Rouzée Joseph-Joan. Dissertatio medica de rheumatismo. Thèse. Parisiis, 1805.

Saalman Ferdin. Descriptio rheumatismi acuti. Monasterii, 1789.

Sager. Dissertatio de rheumatismo regulari ac larvato. Gottingæ, 1789.

Sarcone. Storia ragionata de' mali osservati in Napoli nell' anno 1764. Napoli, 1765.

Sauvages Francisc. De usu electricitatis in rheumatismo. V. Acta Upsaliensia, ann. 1744-1750, pag. 1.

Schulze Ioan-Hen. Dissertatio de rheumatismo. Halæ, 1737.

Scudamore C. A treatise on the gout, etc. London, 1816.

Serniac G. Essai sur l'inflammation rhumatique. Thèse. Montpellier, An. X.

Seufferheld. Dissertatio de catarrhi cum rheumatismo affinitate. Erlangæ, 1800.

Sime. Dissertatio de rheumatismo acuto. Edimburgi, 1785.

Sydenham Thomas. De rheumatismo. V. Miscellan. Academ. Natur. curiosor., decad. II, ann. X. 1691. Append., p. 154.

Smith. Dissertatio de rheumatismo acuto. Edimburgi, 1799.

Solbrig. Dissertatio de rheumatismo. Halæ, 1800.

Stecken. Dissertatio de rheumatismo febrili. Coloniæ, 1790.

Steinertus G.-Got. De rheumatismo. Thèse. Halæ Magdeburgicæ, 1787.

Sthal G.-Ernest. Dissertatio de rheumatismo. Halæ, 1707.

Stoll Maximil. Ratio medendi in Nosocom. practico Vindobonens. Ticini, 1787.

Störk. Ann. med. secund.

Titius. Dissertatio. De rheumatismi causis et natura. Vitembergæ, 1797.

Thouret N. T. Propositions sur le rhumatisme aigu du système musculaire. Thèse. Paris, 1808.

Tourné. Essai sur le rhumatisme aigu général. Thèse. Paris, 1804.

Trichard Cl. An rheumatismo thermæ? Aff. Thèse. Parisiis, 1699.

Truyen C. A. Quelques considérations sur le rhumatisme musculaire. Thèse. Paris, 1812.

Tudec Simon-Aloys. De rheumatismo, sola venæsectione iterata curato. V. Miscellan. Academ. natur. curiosor., dec. I, ann. IX et X. 1678 et 1679, p. 292.

Vallerand de la Fosse P. E. Dissertation sur le rhumatisme. Thèse. Paris, 1815.

Varlet. De l'utilité de la compres. contre les phlegm. articul. connues sous les noms de rhumatisme articulaire aigu, etc. Arch. génér. de médecine. Tom. XIV, 1.re Série, 1827.

Vaughan. Dissertatio de rheumatismo. Edimburgi, 1782.

Vedrinelle Jean-Bapt. Précis sur le rhumatisme. Thèse. Montpellier, Ann. XII.

Very Hugo. De rheumatismo. Thèse. Monspelii, 1775.

Villeneue. Artic. « Rhumatisme ». V. « Dictionnaire des sciences médicales ». Tom. XLVIII, p. 425.

Vinet. Traité du rhumatisme articulaire aigu par le sulphat de quinin. Thèse. Paris, 1847.

Vogel. Dissertatio de rheumatismi pathologia. Gottingæ, 1765.

Wittsack. Dissertatio de rheumatismo calido. Berolini, 1825.

Wolseley. Dissertatio de rheumatismo acuto. Edimburgi, 1795.

Alle sopracitate dissertazioni devonsi aggiungere tutte le opere complete di Patologia generale e speciale, le quali per necessità trattano del reumatismo, e che noi troviamo superfluo partitamente enumerare.

Chi poi desiderasse conoscere ciò che nelle Tesi sostenute in Germania è stato scritto intorno alla malattia in discorso, potrà rivolgersi al Bibliografo di Tubinga che, non possedendolo, da noi non può riportarsi.

Del reumatismo articolare cronico, e di alcune neuralgie degli arti curate coll' immersione nell' acqua fredda; *del dott.* G. B. FANTONETTI.

La terapia antireumatica, quasi al paro di quella antigottosa che rinviensi negli Autori, è lungi ancora dal riuscire soddisfacente. La quale nostra proposizione trova rinfrancamento nella stessa diversità di cure e rimedj proposti. Lunga ne sarebbe la serie se noi ci accingessimo a tesserla; ve n' ha di esterni e di interni, e si proposero anco di conserva. In questi ultimi tempi si ebbe a preconizzare l' olio epatico, ossia di fegato di merluzzo, il fosfato d' ammoniaca, l' idriodato di potassa a buone dosi, i semi di colchico nel vino di Xeres, il lino catartico e l' anglico *chelsea pensioner's electuary*, il decotto di foglie di frassino (*fraxinus excelsior*), e i più degli scrittori concordano aversi a fidare in ispecialità ai rivulsivi cutanei, ai linimenti ammoniacali ed aromatizzati, ai vescicanti, ai cauterj, alla cauterizzazione trascorrente, ai bagni a vapore semplici od aromatizzati, ai bagni caldi alcalini con trementina, alle frizioni mercuriali, ai torpenti vegetabili topicamente applicati, ai bagni solforosi naturali od artificiali, alle acque minerali e sovrattutto quelle di Eaux-Bonnes, di Baden, di Loueches, di Bagnères, di Barèges, di Gréoulx, del Mont-d'Ore, di Aix in Savoja, di Néris, di Vichy, di Saxoy in Vallese. Vi fu per anco chi pose la intera confidenza nel bagno con protocloruro di mercurio, adoperando in pari tempo i sudoriferi internamente; altri ricorse alle fumigazioni di cinabro; ed

altri ancora diedero mano all'elettricità, all'agopuntura. La canfora dentro e fuora non mancò di panegiristi, e così anco il chinino. Nei casi più ostinati io mi sono trovato bene del concinato di piombo applicato alla parte malata. Ora trovandomi in condizioni da dover lasciar da banda le officine farmaceutiche, ho dovuto ricorrere ad un mezzo curativo che riuscisse alla mano e di nessun costo. — In questo alpestre mio eremo vengo più volte consultato da contadini e tagliatori di boschi per alcune loro malattie dopo avere sentito qualche medico, ma per lo più donne e uomini che, come dicono, fanno un poco di medicina, non che eseguito a puntino quanto loro prescrissero. Della quale ruinosa gente il Piemonte non va scarso, e non si pensò nè si pensa a porvi riparo. In tra le malattie che più ovvie corrono vi sono reumi articolari cronici, i quali pigliano in ispecialità le persone, che per la loro condizione vanno sottoposte alle influenze di movimenti forzati e violenti, e a quelle delle alternative di caldo e freddo, condizioni che si verificano nelle nostre montagne, massimamente che ai lavoratori ne' boschi in su le alte vette e ciglioni non è dato ricoverare che in mal costrutte baracche di tronchi o rami, fortunati quelli che hanno pareti e tetto in tavole. Questa sorte di gente non è in grado di fare spesa di medicinali, massime se da alcun tempo non possono andare alla giornata, e quindi bisogna veder modo come provvedervi economicamente. In questi ultimi due anni, a causa anche forse delle continue pioggie, più casi mi occorse vedere di reumatismi, specialmente all'articolazione tibio-tarsica, sempre in amendue gli arti; in alcuni pigliate erano anche le ginocchia; in un caso solo l'articolazione della mano. I soggetti erano tutti uomini di buona costituzione, dai trenta ai quarant'anni, e contavano mai meno di due mesi di sofferenza. Trovandosi essi in alte montagne e molto distanti dall'abitato, non discendevano se non che quando vedevano esser ancor lontano il tempo di riprendere il lavoro. In genere le medicazioni adoperate

furono sempre irritanti, o con grassi rancidissimi, o con trementine, assai in uso presso gli alpigiani.

I sintomi che apparivano erano: gonfiezza maggiore o minore alla parte, impedimento maggiore o minore dei movimenti, e in due assolutamente aboliti; nessun rossore, ma colore naturale alla pelle, dolori cupi, moderati, ma che si inasprivano al menomo tentamento di porre i piedi a terra o di eseguire movimento; aumento di dolore la notte, e nei dì piovosi, di vento e freddi. In alcuni si poteva toccare impunemente ed anco premere leggermente; in altri sorgeva od accresceva la doglia; la quale rimaneva sempre ferma, nè mai andava vagando. In quelli, nei quali si poteva ottenere qualche movimento, udivasi scricchiolio, come se vi fossero scabrosità, o cartilagini aride. Nessun turbamento nelle funzioni organiche; appetito, secrezioni ed escrezioni normali. E poichè tanto in Valle Anzasca, quanto a Piedimulera vi ha il torrente perenne, l'Anza, che viene direttamente dai ghiacciai del Rosa, e si traggono lateralmente ad esso torrente roggie, io consigliai vi immergessero le parti offese, e ve le tenessero finchè potevano reggere, essendo anche nel più forte della state la temperatura maggiore a gradi cinque o sei T. R. Per l'ordinario dopo mezz'ora o tre quarti d'ora gli arti cominciano a tremolare, e presto tutta la persona si sente come invasa da freddo. Allora lasciano il bagno, che si replica mattina e sera. Nei primi tre o quattro giorni vi ha poco guadagno nel movimento, ma notabile nel dolore. In appresso a poco a poco la gonfiezza scema, e l'articolazione s'arrende e diviene mobile. È raro che si giunga al ventesimo bagno. Nessuno ebbe recidiva. Vedutosi da quei lavoratori il buon esito, mentre prima temevano l'umido come la cosa più nociva in simili malattie, ora ne presero grande concetto, e vi accorrono da sè; ma ciò che torna più rimarchevole è che anche nell'acuto reumatismo articolare in sulle stesse alte montagne si medicano apponendovi continuo od acqua resa

fredda colla neve delle valanghe, che in molti siti durano tutto l'anno, od anco la neve stessa, e se ne cavano bene.

L'applicazione topica fredda mi parve razionale, non cadendo il menomo dubbio sulla forma flogistica o per lo meno irritativa del pervertimento morboso, e d'altra parte mi ritrovava rinfrancato dall'esperienza, che sino dal tempo di mia gioventù ebbi fatto nei miei lavoratori alle miniere, che incappavano in fratture o gravi contusioni, i quali coll'immersione nell'acqua dell'Anza a 3 o 4 gradi del T. R. (poichè tale è in Macugnaga essendo vicino alla sorgente) modificavano od impedivano l'infiammazione.

Ora, delle *neuralgie.* — Egli torna molto difficile in alcune neuralgie, e specialmente in quelle attinenti ai rami secondarj dei nervi, e della gamba in ispecie ove sono parecchi, e si suddividono in altri minori, il determinarne con rigore la sede; una mutazione qualunque, anche semplicemente dinamica, intervenuta nella maniera di essere fisiologica di un ramo nervoso può essere causa di dolore; e l'esperienza inoltre chiarisce, che i punti emergenti dei nervi sono i più di frequente, e con maggior violenza presi.

Neuralgia crurale. — Tutti i clinici concordano in osservare essere questa neuralgia tra le più rare. Io ebbi a provarla fassi ormai cinque anni. Era del mese di gennajo. M'era coricato alle ore dieci e mezzo di sera. Alle undici e mezzo venni svegliato da atrocissimo dolore alla gamba destra; il punto principale mi parve al dorso del piede, poichè in quel punto principalmente il tatto mi riusciva insopportabile; la gamba era presa da una specie di tremore, e non mi era possibile reggere all'enorme spasimo. Non si vedeva nè gonfiezza, nè alterazione nel colore e nel calore. Tutte le funzioni del resto normali. In tale triste situazione, non avendo mezzi terapeutici alla mano, non feci che immergere la gamba in un secchio di acqua freddissima. Sentii alla prima come tante trafitture; poi a poco a poco

andò scemando il dolore, e quando in capo a tre quarti d' ora non poteva più durare l' immersione, da che la gamba mi riusciva come morta e pesante, tremolante, e provava nella persona come il ribrezzo della febbre, la trassi, e mi ricorcai. Dormii tranquillo, e il dì appresso potei attendere alle mie visite mediche al solito, senza nulla d' insolito provare alla gamba. Alle undici e mezzo, dopo mezz' ora di sonno, ritornò lo spasmo. Stessa medicatura, e stessi fenomeni; stesso risultamento. La terza volta ripigliò all' ora consueta, ma meno atroce. Immersione e scomparsa in capo a sola mezz' ora. Il dimani volli provare rimanere alzato; verso mezzanotte ripigliò d' un colpo. Seguitai il rimedio; fu più mite e più breve lo spasimo; e così di giorno in giorno sino alla decima infusione, dopo la quale non lo sentii mai più.

Quest' ottima riuscita mi animò a replicare la prova.

Sciatica della gamba. — Era una donna di Mannio, di anni 36, non maritata, e regolarmente menstruata. Rimasta alcuni giorni sull' alpe alto di Maranea, e in tempo piovoso, dormito alcune notti su pagliariccio di foglie di faggio posto sul suolo, ch' era però di legno, ritornata in paese cominciò dal sentire freddo alla gamba sinistra, poi pesantezza, indi trafitte, specialmente alla parte esterna e da sotto il ginocchio alla pianta del piede. Dopo due o tre dì incominciò un dolor cupo, che si esacerbava sotto il movimento massime nell' ascendere e discendere, o nel portar carichi. Prese dei purganti fatti la maggior parte colla graziola. Parve migliorasse. Unse con grasso di marmotta. Passarono così due mesi; all' accostarsi dell' ottobre il dolore si fece più rilevante e andava zoppiccando stentatamente da che soto al moto accresceva.

A mezzo esso ottobre io la vidi, e il dolore s' estendeva lungo tutto l' andamento del ramo fibulare sino all' ultima estremità. L' arto non dimagrato, nè gonfio, nè alterato nel colore. Questa donna facilmente si arrese alla medicatura

dell' acqua fredda, poichè le tornava agevole, e non le costava denaro. Penò la prima volta a durare un quarto d'ora nell' immersione, poi si accostumò, e vedendo dopo quattro bagni che acquistava miglioramento, da due volte che lo faceva nella giornata lo fece tre, e vi rimaneva sin quasi un' ora.

Dopo ventuna immersioni non aveva più dolore. Essa continuò nondimanco per una settimana ancora l' immersione alla sera. Or sono tre anni, e non patì più nulla.

La stessa cura praticò una sua vicina, la quale da sei mesi era tormentata dallo stesso male, ed ebbe la costanza di perseverare un mese in quell' uso dell' acqua fredda, sebbene fosse in gennajo, e si trovò risanata.

Non fanno due mesì che un atroce dolore mi assalse d' improvviso allo istante dell' alzarmi dal letto sopra e sotto al piede destro, ma con maggiore intensità sotto, di maniera che non poteva per nulla appoggiare il piede al suolo. Dopo un' ora di sofferenza veduto che non cessava, ricorsi all' acqua fredda, e vi tenni immerso l' arto sino a mezza la gamba.

L' acqua del torrente Anza era già molto gelida, e non potei resistere che venti minuti, tuttavolta lo spasimo era molto cessato, ma ricompariva se voleva far uso del piede.

La sera rinnovai il bagno, non più nel fiume, che è pochi passi dal mio giardino, ma in un secchio. In quattro giorni ne fui libero.

Neuralgia cubito-carpica. — Un minatore, dell' età di anni 32, mi si presentò onde gli insegnassi un rimedio per un terribile dolore che aveva alla mano sinistra già da nove giorni, ed il quale si esacerbava specialmente dal mezzogiorno alla sera. Vi aveva applicato cataplasmi emollienti, trementina di abete e frizioni con acquavite, ma invano. La mano presentava nulla all' aspetto; il dolore era più forte al movere la mano, ma più particolarmente le dita, e talvolta ascendeva sin sopra al cubito, ma solo sotto a qual-

che ruvido movimento. Mi nasceva dubbio potesse essere affezione reumatica, e non una vera neuralgia. Il perchè gli prescrissi le unzioni con l' olio di croton tiglio. Sei giorni dopo ritornò da me, accusando il male accresciuto, e con due esacerbazioni nelle ventiquattr' ore, una dal mezzodì alle cinque della sera, l' altra dalle tre alle sei antimeridiane; non giovargli, nè nuocergli il caldo e il freddo. Il punto più spasmodico era quello che *Valleix* chiama *cubito-carpien*; ivi la minima pressione lo esacerbava. Allora lo persuasi di immergere la mano sino al disopra del cubito in una delle roggie derivanti dall'Anza, e durarvi sinchè potea ripetendola la sera, od anco mattino, mezzodì e sera, se poteva. Fu esattissimo, ed in capo ad otto giorni si dichiarò libero dal dolore.

Presentandomisi propizie occasioni, intendo continuare le osservazioni.

Handbuch der Gewebelehre des Menschen, *etc.* — **Manuale di Istologia dell' uomo, per uso dei medici e degli studenti;** *di* **A. KÖLLIKER**, *professore di Anatomia e di Fisiologia a Würzburg. Seconda edizione. Lipsia,* 1855. *Un Vol. di pag.* 676 *in-8.° gr. con* 334 *tavole in legno intercalate nel testo. (Continuazione dell' Estratto* (1) *interrotto a pag.* 610 *del precedente Volume, dicembre* 1855).

Organi della respirazione.

Oltre alla laringe, alla trachea ed ai polmoni, sono a comprendersi in questa categoria le ghiandole timo e tiroidea, che tengonsi forse in nesso fisiologico coi polmoni.

Analoghi nella loro struttura i polmoni ad una ghian-

---

(1) Comunicato dal signor dottor *Ochl.*

dola racemosa composta, ne rappresentano il parenchima le varie gradazioni lobulari, mentre i bronchi, la trachea e la laringe costituiscono l'apparato escretore. V'è soltanto la differenza che e per la duplice funzione escrementizia ed ingestiva, e per la natura particolare della materia introdotta ed evacuata, i condotti e le cellule polmonali sono più ampj che gli organi analoghi nelle ghiandole, e di una costruzione più soda ed elastica.

Laringe. — La laringe risulta di cartilagini coi loro legamenti, di muscoli, di ghiandole e della mucosa che la riveste internamente. Le cartilagini sono di tre specie: le *propriamente dette* (tiroidea, cricoidea, aritnoidee); le *reticolari* o *gialle* (epiglottide, cartilagini di *Santorini*, di *Wrisberg* e di *Rheiner*); le *fibro-cartilagini* (triticea). Constano le prime di una sostanza fondamentale giallastra e di capsule cartilaginee, le cui cellule non rare volte contengono dell' adipe; s' avvicinano esse più di tutte nella loro struttura alle cartilagini costali. Presentano poi a considerare nel loro spessore tre strati variamente conformati: l'esterno ricco di cellule appianate; uno strato medio con molte cellule madri ed una sostanza fondamentale piuttosto fibrosa; un terzo strato interno ricco di sostanza fondamentale con piccole cavità radiate. Non raro vi si osservano delle incrostazioni e delle vere ossificazioni. Le seconde presentano delle fibre fittamente intrecciate con capsule cartilaginee trasparenti. Le ultime risultano di tessuto unitivo con entro disseminatevi delle cellule cartilaginee.

Tra i legamenti prevale il tessuto elastico nel crico-tiroideo medio e nel tiro-aritnoideo inferiore. Le fibre elastiche di tutti i legamenti laringei appartengono alla categoria delle *fine* (0,001'''), e formano un intreccio assai fitto, a cui però va sempre unito del tessuto unitivo.

I muscoli laringei appartengono tutti ai trasversalmente striati.

La mucosa della laringe, continuazione di quella della

bocca e delle fauci, è liscia, bianco-rossastra, legata alle parti sottoposte per del tessuto sottomucoso. Non ha papille, è ricoperta da epitelio vibratile, è ricca di fibre elastiche fine, e più profondamente (per lo spessore di 0,03 a 0,04''') risulta specialmente di tessuto unitivo che termina in uno strato dello spessore di 0,004''', omogeneo e non isolabile. L'epitelio vibratile incomincia, secondo *Rheiner*, a due o tre linee circa dalla glottide, presenta più strati, possiede uno spessore da 0,02 a 0,04''' e riveste tutta la laringe, ad eccezione delle corde vocali che sono coperte da epitelio pavimentoso, il quale si estende anche in deboli strisce per le aritnoidee alla faringe. I cilindri epitelici della lunghezza di 0,01 a 0,02''', nucleati, sono appuntati all' imbasso e terminano non raramente in una esile fibra che supera la lunghezza della parte cilindrica. Le ciglia vibratili, della lunghezza di 0,001 a 0,002''', si spiccano dalle cellule con una base un pò larga e terminano appuntate. Se ne trovano, secondo *Valentin*, da 10 a 22 per ogni cellula. S' inturgidiscono per l' acqua come le cellule a cui appartengono, si staccano facilmente da esse dopo breve macerazione dell'epitelio, sono intaccabili da quasi tutti i reagenti, si mantengono però discretamente nell'acido cromico e sono suscettibili di riprendere per qualche tempo il loro già cessato movimento in seguito all' azione della potassa caustica (*Virchow*). Il movimento cigliare ha luogo nella trachea dell' uomo dal basso all' alto, ed è rilevabile ancora 78 ore dopo la morte. Non v'è traccia di desquammazione nell'epitelio vibratile della laringe, sebbene non vogliasi con ciò escludere l' eventuale distacco di qualche cellula e la sua comparsa negli escreati. Anche nelle malattie della laringe non ha mai luogo, come molti asseriscono, un distacco dell' epitelio, e le sue cellule trovansi sempre intatte al disotto degli essudati puriformi e crouposi.

La mucosa laringea contiene una considerevole copia di piccole ghiandole spettanti alla classe delle racemose e

simili perfettamente a quelle della bocca e della faringe. Molte di esse trovansi al disotto della mucosa dell'epiglottide contenute anche in corrispondenti depressioni di questa cartilagine, molte altre sotto la mucosa della cavità laringea, ove si scorgono ad occhio nudo i loro sbocchi: molte finalmente trovansi radunate in grandi masse in vicinanza delle cartilagini aritnoidee, d'onde si estendono con un braccio orizzontale alla cartilagine di *Wrisberg* e con un altro verticale discendono nella cavità laringea. Riscontransi pure di tali ghiandole sull'aritnoideo trasverso e nei ventricoli del *Morgagni*. Secernono, come quelle della bocca, del puro muco senza elementi morfologici.

È ricca la laringe di vasi e nervi. I primi si comportano come nella faringe. I vasi linfatici sono pure numerosi e vanno alle profonde ghiandole linfatiche del collo. Quanto ai nervi, il laringeo superiore, ch'è prevalentemente sensitivo, contiene molte fibre sottili, mentre nell'inferiore, ch'è piuttosto motore, prevalgono le grosse. Terminano i nervi nei muscoli, nel pericondrio e nella mucosa; in quest'ultima, come per la faringe. I rami nervosi dell'epiglottide presentano anche dei ganglj microscopici.

Trachea. — La trachea e le sue diramazioni stanno unite alle parti vicine per del tessuto unitivo ricco di fibre elastiche, al di sotto del quale trovasi come strato più esterno e proprio di questi organi un tessuto fibroso elastico, che riveste e riunisce a guisa di pericondrio gli anelli cartilaginei, e ricopre ad esile strato la parete posteriore del canale tracheale. Succedono a questa tonaca anteriormente e lateralmente gli anelli cartilaginei, posteriormente uno strato di muscoli lisci. Gli anelli cartilaginei analoghi alle grandi cartilagini laringee non tendono all'ossificazione. Le fibre muscolari liscie tengono prevalentemente una direzione trasversa, se si eccettuino dei piccoli fasci più esterni aventi un decorso longitudinale. Le fibre trasversali con dei piccoli tendinetti di tessuto elastico s'at-

taccano in parte agli anelli cartilaginei, in parte alle fibre longitudinali.

Più all' interno delle fibre e delle cartilagini osservasi nella trachea uno strato di tessuto unitivo stipato avente lo spessore di 0,1''', susseguito finalmente dalla mucosa risultante da due strati, dei quali l' esterno di tessuto unitivo, l'interno giallastro e composto quasi esclusivamente di fibre elastiche decorrenti in direzione longitudinale. La parte più interna dello strato elastico, specialmente alla parete posteriore, assume alquanto, come per la laringe, la natura del tessuto unitivo, e le fibre elastiche vi sono più sottili; questa parte si lascia anche isolare, sotto forma di esile straterello, dal sottostante tessuto elastico più grossolano e va terminando verso il lume tracheale in un velamento sempre più omogeneo e ricoperto da epitelio vibratile per nulla dissimile dal laringeo. Molte ghiandole vi esistono analoghe a quelle della laringe; le più piccole di esse si trovano nello spessore della mucosa che riveste la parete anteriore, le più grandi all' esterno della mucosa e delle fibre muscolari liscie della parete posteriore.

Tra i numerosi vasi della trachea quelli della mucosa presentano di caratteristico che i rami maggiori decorrono longitudinalmente, mentre la rete capillare forma delle maglie poligone poste superficialmente fra lo strato elastico ed omogeneo. Vi sono pur numerosi i vasi linfatici, dei quali non si conosce l'origine. V'abbondano i nervi e si comportano come nella laringe.

Polmoni. — I polmoni sono due ghiandole racemose composte, con un involucro speciale formato dalla pleura, un parenchima secernente costituito da vasi, da nervi e dalle suddivisioni bronchiali colle ultime loro terminazioni e colle cellule aeree, e finalmente un tessuto interstiziale che unisce queste parti in lobi maggiori e minori.

La pleura risulta, come il peritoneo, da tessuto unitivo ed elastico ricoperto da epitelio pavimentoso. La pleura visce-

rale riceve vasi dalle arterie bronchiali e polmonali, la parietale dalle mammarie. Vi provengono i nervi dal frenico e dalla porzione toracica del simpatico.

Arrivati i due bronchi alle radici dei polmoni si ramificano dicotomicamente e ad angolo acuto, in modo che ne risulti alla fine un ricchissimo albero di vasi aerei, che non presentano mai anastomosi di sorta. I bronchi terminali mettono alle cellule aeree, non però di tal guisa come credevasi un tempo, che ogni diramazione terminasse in un rigonfiamento ceco costituente appunto la cellula, ma in modo che ciascun bronco terminale trovisi in comunicazione con un intiero gruppo di cellule, il quale verrebbe così a rappresentare i lobuli delle ghiandole racemose. V'è in questo paragone l'unica differenza, che nel mentre pei lobuli delle ghiandole le cellule ghiandolari godono di una certa individualità, pei lobuli polmonali invece si fondono assieme e confluiscono tutte in una cavità centrale che dà origine al piccolo bronco; ne risulta quindi che le ultime diramazioni bronchiali mettono ad una cavità oblunga, piriforme, limitata da pareti gibbose costituite da cellule od alveoli aerei, confluenti nella cavità medesima o direttamente, o anche indirettamente per mezzo di altri alveoli a loro vicini.

Le pareti dei piccoli bronchi emergenti dai lobuli polmonali presentano dapprincipio una forma gibbosa per delle isolate cellule aeree (*parietali*) che da rigonfiamenti laterali di queste pareti si formano; ben presto però scompajono questi isolati rigonfiamenti cellulari, e le pareti riacquistano la forma cilindrica che si osserva nei bronchi maggiori. Le cellule aeree, assai più piccole nel cadavere perchè non distese dall'aria, misurano $1/6$, $1/10$, $1/8'''$; per la loro elasticità però sono capaci di estendersi ad un triplo volume senza rompersi e di riacquistare il diametro primitivo.

Si può asserire che in vita sono per lo meno di $1/3$

maggiori che nel cadavere, e della metà sotto le profonde inspirazioni. Nell'enfisema non v'è soltanto permanente dilatazione delle cellule, ma vi può essere anche rottura delle medesime, e conseguente comunicazione dei lobuli. La forma delle cellule aeree è sferica od oblunga nei polmoni freschi non rigonfj, poligona per la reciproca pressione nei polmoni injettati. Sono sempre poligone le cellule periferiche del polmone, la cui esterna superficie è quasi perfettamente piana.

La struttura lobulare dei polmoni si rileva più agevolmente negli individui giovani e negli animali. Nei polmoni dei fanciulli si veggono i lobuli distintamente separati da tessuto unitivo ed isolabili; ciò non si verifica invece negli adulti, i cui lobuli, del diametro di $^1/_4$ ad 1 linea, hanno dei contorni assai difficilmente ed imperfettamente riconoscibili alla superficie del polmone e molto più nell'interno dell'organo. I lobi secondarj invece, del diametro di $^1/_4$ ad 1'' (lobuli degli Autori), sono riconoscibili anche negli adulti perchè limitati da striscie pigmentali depostesi nel tessuto unitivo interlobulare, che riunendo i lobuli secondarj ne forma i noti lobi polmonali.

La struttura dei bronchi è eguale a quella della trachea, se si eccettuino piccole differenze che vanno però aumentando col diminuire dei lumi bronchiali. Vi si distinguono due membrane: fibrosa l'una provveduta anche di cartilagini, mucosa l'altra ed avente uno strato muscolare. La prima, composta di tessuto unitivo e di fibre elastiche, grossa dapprincipio, va sempre assottigliandosi nei bronchi minori finchè si confonde colla mucosa e col tessuto unitivo che riunisce i bronchi terminali col parenchima del polmone. Stanno in questa membrana le cartilagini dei bronchi non rappresentate da anelli incompleti, ma da piastre poligone che vanno sempre impicciolendo col diminuire dei bronchi e che sembrano scomparire in quelli aventi il diametro di $^1/_2$ linea; di colore rossastro, rassomigliano le più

grosse di queste piastre nella loro struttura alle cartilagini tracheali, mentre invece le più piccole non presentano la retro marcata differenza delle cellule superficiali e profonde ed acquistano una struttura più omogenea risultante da prevalenza di queste ultime. Le fibre muscolari formano nei bronchi dei fasci circolari riuniti a membrana, la quale probabilmente si continua fino ai lobuli polmonali. A questa membrana muscolare è intimamente riunita la mucosa, la quale va sempre anch' essa assottigliandosi nei bronchi minori. Risulta di fibre elastiche longitudinali, i cui fasci impartono alla interna superficie dei bronchi un aspetto caratteristico longitudinalmente striato, di uno strato omogeneo dello spessore di 0,002 a 0,003''', e di epitelio vibratile a più strati nei bronchi maggiori, e successivamente assottigliantesi fino a ridursi ad un unico strato di cellule. Trovansi anche nello spessore delle pareti bronchiali delle ghiandole racemose, che scompajono nei bronchi aventi il lume di una linea.

Le cellule o gli alveoli polmonali hanno una membrana fibrosa ed un epitelio. La prima è evidentemente la continuazione delle pareti bronchiali, manca di fibre muscolari liscie, ed è costituita da tessuto unitivo omogeneo con fibre elastiche e molti vasi. Le fibre elastiche formano quasi una specie di telajo solido allo sbocco delle cellule ed agli spigoli di quelle che sono rese poligone dall' insufflazione; questo telajo si fa poi sostegno di un tessuto più molle e di natura unitiva, sul quale decorrono i vasi. Queste fibre elastiche si confondono con quelle delle cellule vicine laddove confluiscono le pareti di queste cellule, per cui ne risulta una fitta rete elastica, i cui spazj sono occupati dalle residue pareti delle cellule, sulle quali si diramano meno copiose e in una rete meno fitta delle altre fibre elastiche provenienti dalle prime. L'epitelio (pavimentoso) delle cellule aeree giace immediatamente sulla loro membrana fibrosa in un unico strato di cellule poligone, senza cilia, gra-

nulose, e contenenti dell' adipe nello stato patologico. Non presentano desquammazione di sorta, sebbene in caso di malattia se ne trovi accidentalmente qualcuna nel muco bronchiale. Si staccano invece assai facilmente nel cadavere e le si trovano ammucchiate negli alveoli o cellule polmonali.

Lo scarso tessuto interlobulare dei polmoni è di natura unitiva con fibre elastiche fine, e contiene nell' adulto del pigmento nero granuloso ed anche cristallino non mai racchiuso da cellule. Non manca questo pigmento anche sulle pareti degli alveoli polmonali.

È duplice il sistema sanguigno dei polmoni: l' uno destinato alla nutrizione dell' organo (vasi bronchiali), l' altro all' esercizio delle sue funzioni (vasi polmonali). L' arteria polmonale si accompagna costantemente ai bronchi, si ramifica dicotomicamente, e i suoi rami s'impiccioliscono più rapidamente in confronto dei rami bronchiali. Ad ogni lobulo secondario decorre un ramoscello di quest' arteria, la quale si decompone proporzionalmente al numero dei lobi primitivi ed irriga le cellule che compongono questi ultimi, formando su di esse una rete capillare a maglie circolari od oblunghe che s'interna anche nello spessore della parete della cellula polmonale, non distando dal suo epitelio che per 0,001'''. Questa rete capillare è continua a sè stessa su tutte le cellule di uno stesso lobulo non solo, ma si tiene anche in comunicazione colle reti capillari dei lobuli vicini. Da queste reti capillari sorgono più superficialmente ai lobuli le radichette venose che, decorrendo fra questi ultimi e confluendo in altre, s' ingrossano ed attraversano il parenchima polmonale, in parte isolate, in parte accompagnate alle arterie polmonali ed ai bronchi.

Le arterie bronchiali si diramano sui bronchi, ove si comportano come nella trachea, sulle vene e specialmente sulle arterie polmonali, e finalmente sulla pleura viscerale.

Numerosi sono i vasi linfatici del polmone. Decorrono i

superficiali nel tessuto sottosieroso fra i lobuli, formando una rete esterna più fina ed un'altra interna più grossolana ed angolosa, e mettono in parte a vasi linfatici decorrenti coi sanguigni della pleura verso la radice del polmone, in parte si tengono in comunicazione coi vasi linfatici profondi. Questi ultimi, tenendo la direzione dei bronchi e dei vasi polmonali, attraversano la sostanza polmonale, le piccole ghiandole che si ritrovano alle radici dei polmoni, e si mettono finalmente in comunicazione colle ghiandole bronchiali.

I nervi del polmone derivano dal vago e dal simpatico, formano i plessi polmonali anteriore e posteriore e s'internano nel polmone accompagnando specialmente i bronchi e l'arteria polmonale. Presentano nell'interno del polmone dei piccoli ganglj microscopici, e le loro fibre si ponno seguire perfino sui bronchi terminali.

È rimarchevole la circostanza che i vasi polmonali si propagano anche in una rete capillare più grossa di quella che appartiene alle cellule polmonali, alla superficie del polmone, appena al disotto della pleura, e che anche all'origine dei bronchi terminali formano un intreccio capillare a maglie oblunghe, che sembra tenersi in comunicazione coi vasi bronchiali, comunicazione già intravveduta da *Haller* e da *Sömmering*. In seguito a tali fatti sarebbe giustificata la supposizione d'attribuire anche ai bronchi terminali una parte d'azione nello scambio dei gas, la quale sarebbe certamente minore in confronto delle cellule aeree e pel maggior spessore dell'epitelio e per la minore abbondanza dei capillari. Potrebbe anche darsi (come fu già supposto) che per l'impedita circolazione capillare estendessero il loro campo d'azione i vasi bronchiali, che convertendosi in vasi respiratorj rimpiazzerebbero le inerti diramazioni polmonali. A conferma di tale ipotesi abbiamo l'esistenza di numerose anastomosi normali fra i due sistemi di vasi. In questi ultimi tempi il *Beau* ha esternato l'opinione che l'arteria polmonale irrighi la mucosa di tutti i bronchi fino alla trachea.

Sviluppo dei polmoni. — Appajono questi organi nei mammiferi qualche tempo dopo il fegato sotto forma di due

prominenze cave della parete anteriore del collo, assai fra loro avvicinate, aderenti per un peduncolo comune (principio della laringe e della trachea) e costituite dagli strati epitelico e fibroso dell' intestino. Col progredire dello sviluppo le due prominenze cave s' insaccano in un sistema di tubi, le cui pareti vengono ad essere costituite dall' epitelio e dallo strato fibroso. Nel sesto mese i bronchi terminali dilatandosi in una cavità a pareti gibbose costituiscono le cellule o gli alveoli polmonali.

Il punto di ricerca più difficile che si presenta nello studio dei polmoni è il rapporto esistente fra le cellule polmonali e i bronchi terminali. Per ottenere lo scopo è bene studiare dei polmoni injettati (a cera e trementina) o distesi dall' aria ed essiccati. Prima d' injettare i bronchi bisogna estrarne l' aria colla macchina pneumatica o con una buona siringa. È facile l' injezione dei vasi, e per la loro ricerca sono preferibili i preparati umidi ai secchi. L' injezione può farsi con materie opache o trasparenti, secondo il metodo di *Schröder* ed *Harting*. Sono facili a studiarsi le cellule polmonali, i bronchi, la laringe e la trachea. L' epitelio delle cellule polmonali e le cellule vibratili si ottengono facilmente col solo taglio del polmone. Per lo studio degli alveoli bisogna prima di tutto allontanarne l' aria; essi riescono bellissimi ad osservarsi nell' uomo insieme agli elementi cartilaginei, elastici, muscolari e ghiandolari dell' ora descritto apparato respiratorio.

Ghiandola tiroidea.

È la tiroidea una ghiandola senza condotto escretore, simile, nel suo aspetto esterno, alle ghiandole racemose, poichè le sue cellule ghiandolari affatto chiuse, del diametro di $^1/_{50}$ ad $^1/_{20}$ di linea sono riunite per uno stroma fibroso in lobuli oblunghi del diametro di $^1/_4$ a $^1/_2$ linea, i quali riuniti alla lor volta formano dei lobi più grossi, ma non nettamente demarcati. Dall'unione di questi risultano le maggiori provincie della ghiandola, rivestite ciascuna da una fitta membrana e tutte da un comune involucro fibroso.

Lo struma risulta di tessuto unitivo, di fibre elastiche e di una certa quantità di cellule adipose, che si osservano specialmente alla superficie della ghiandola. Le cellule ghiandolari si comportano assai variamente nell'uomo, per cui riesce difficile stabilire quale realmente sia la loro condizione normale. Sembrano risultare da una membrana propria, da un epitelio e da un contenuto fluido. La prima, omogenea, chiara e sottile, risalta meglio per gli alcali caustici, l'epitelio che la riveste internamente è pavimentoso a cellule del diametro medio di 0,005''' granulose e nucleate, il contenuto è viscido, tendente al giallastro e ricco di albumina. Ciò tutto si osserva nello stato normale, e specialmente nella tiroidea dei fanciulli. Qualche volta manca l'epitelio e veggonsi granulazioni e nuclei frammisti al contenuto senza potersi affermare se ciò sia l'effetto di antecessa malattia o un semplice fenomeno cadaverico. Nella degenerazione colloide della ghiandola tiroidea si sviluppa nei suoi follicoli ingrossati la sostanza colloide, e l'ingrossamento dei follicoli può giungere a tal punto da convertirsi in cisti del diametro di $^1/_{10}$ a $^1/_2$''', nelle quali manca l'epitelio e si riscontrano invece dei nuclei e delle cellule ripiene di sostanza colloide. Dilatandosi ancora queste cisti confluiscono, e per assorbimento parziale delle pareti loro si convertono in cavità sinuose, il cui contenuto si altera per sopravvenienza di stravasi variamente metamorfosati.

Abbondantissimi sono i vasi sanguigni della tiroidea e nulla di particolare presentano nella loro grossolana suddivisione. Ogni lobulo riceve alcune piccole arterie, che suddividendosi ancora rameggiano nello stroma interfollicolare formando alla fine sovra ciascun follicolo un intreccio capillare analogo a quello delle cellule polmonali; da questo intreccio capillare sorgono le vene, che decorrono in compagnia delle arterie e sono di esse più numerose. È pur considerevole la quantità dei vasi linfatici, il cui decorso nell'interno della ghiandola è sconosciuto. I nervi scarseg-

giano e provengono soltanto dalla porzione cervicale del simpatico.

Ecker distingue lo *struma* (degenerazione più frequente della tiroidea) *ghiandolare* dal *vascolare*. Nel primo avvengono le alterazioni dei follicoli testè accennate. Nello struma vascolare, oltre ad uno stato iperemico della ghiandola, vi hanno delle dilatazioni aneurismatiche delle piccole arterie, che scoppiando danno luogo a cisti apoplettiche di varia grossezza e variamente si modificano per alterazione di sangue stravasato e sopravvenienza di nuovi essudati. Non è raro il caso di vedere anche in queste piccole arterie aneurismatiche delle vere concrezioni calcaree. È pur ammessa l' ipertrofia della tiroidea per aumento nel diametro, nelle pareti e nel numero degli elementi ghiandolari.

In un embrione di tre mesi la ghiandola tiroidea si presenta sotto forma di una vescicola isolata, limitata da una membrana omogenea e contenente delle cellule poligone; sembrerebbe poi che questo follicolo primitivo si moltiplichi per ragione gemmipara e successivo distacco dei follicoli così germogliati sullo stipite primo. Se ciò fosse, la tiroidea presenterebbe nel suo sviluppo la massima analogia colla ghiandola timo, coll' unica differenza che in quest' ultima i follicoli secondarj non si distaccherebbero dal primitivo, sul quale si produssero per una stessa ragione gemmipara.

Lo studio degli elementi ghiandolari della tiroidea deve farsi specialmente negli uccelli, negli anfibj, e nei fanciulli, esaminando delle sottilissime sezioni della ghiandola in qualche modo indurita. Le injezioni riescono assai facili, specialmente nella tiroidea dei fanciulli.

Ghiandola Timo.

È dessa un organo diviso longitudinalmente in due parti, più largo e più appianato all' imbasso, circondato da lasso tessuto unitivo pel quale aderisce alle parti vicine. Vi si scorgono agevolmente dei lobi maggiori del diametro di 2 a 5''', piriformi, appianati, assai avvicinati fra loro e riuniti da tessuto unitivo. Essi non comunicano fra di loro, sibbene con un canale che decorre serpentino all' asse della ghian-

dola. Spaccando questo canale (del diametro medio di una linea) vedesi nel suo interno un gran numero di aperture oblunghe, ciascuna delle quali conduce ad un lobulo e costituisce lo sbocco di una cavità trovantesi nel lobulo medesimo. L' analogia di questo canale e di questi lobuli col condotto escretore e coi lobuli di una vera ghiandola viene aumentata dalla circostanza, che i lobuli del timo risultano da tante piccole suddivisioni cave, e queste ultime da corpuscoli sferici del diametro di $^1/_5$ a $^1/_3$''' che costituiscono gli acini della ghiandola, già riconoscibili all'esterno di essa, a cui danno un aspetto mosaico per la loro forma poligona. Questi acini sono corpi solidi che verso l'interno del lobulo aderiscono fra loro, mentre invece rimangono affatto separati verso la periferia del medesimo. Si potrebbe acquistare una giusta idea dei lobuli del timo immaginando una vescica, la cui interna superficie è resa piana dal confluire nel suo lume di corpuscoli sferici avvicinati, mentre l'esterna è gibbosa per l'internarsi della sua membrana fra i corpuscoli suddetti.

Può modificarsi la ghiandola timo nel senso che il canale centrale in cui confluiscono i lobuli si converta invece in una cavità, nel cui seno sboccano i medesimi lobuli con aperture maggiori. Una tale modificazione può essere molte volte l' effetto delle praticate injezioni, ma non è a negarsi che si presenti anche affatto spontanea e forse per aumento del prodotto di secrezione dei lobuli.

Levando ad un lobulo della ghiandola timo il tessuto unitivo e le fibre elastiche che lo rivestono esternamente, appajono tosto allo sguardo le gibbosità derivanti dalla prominenza degli acini, e si rileva l'esistenza di una esilissima membrana indistintamente striata od omogenea, che si continua a tutto il lobulo non solo, ma a tutta la ghiandola, e che rassomiglia a quella dei follicoli delle piastre di *Peyer*. All' interno di questa membrana, fra essa e la cavità del lobulo, trovasi una materia grigiastra, molle, dello spessore

di $1/6$ a $1/3'''$, che sembra risultare da nuclei e da piccole cellule, e che venne ritenuta da tutti gli osservatori come il prodotto di secrezione del lobulo considerato da essi come un follicolo ghiandolare. Ma questa materia non lassamente giacente nella concavità lasciata dalla membrana propria del lobulo, più attentamente esaminata la si trova viscida, resistente, provveduta di vasi sanguigni e di una sostanza fibrosa simile all'unitiva in modo da rassomigliare nella sua struttura al contenuto dei follicoli di *Peyer*. Oltre agli ora accennati elementi concorrono a costituirla numerosissimi nuclei liberi del diametro di 0,002 a 0,003''', sferici, alquanto appianati, con un nucleolo ed un contenuto omogeneo intorbidantesi per l'acido acetico, non che delle cellule del diametro medio di 0,02''' sempre più scarse dei nuclei, con un contenuto pallido, ricco di granulazioni adipose e con nucleo semplice. Una piccola quantità di fluido riunisce questi elementi.

Le arterie maggiori della ghiandola decorrono longitudinalmente alla medesima, spiccano dei rami che traforandola entrano nella sua cavità centrale ove, e precisamente sovra un velamento di tessuto unitivo che la riveste all' interno, si decompongono in una rete capillare, dalla quale altre arterie entrando per l'apertura degli sbocchi lobulari rameggiano sugli acini e nell'interno dei medesimi, ove sembrano sostenuti da un esile velamento unitivo.

Il canale centrale e le cavità lobulari della ghiandola timo perfettamente sviluppata contengono un liquido lattiginoso, acido, nel quale, oltre ad un umore albuminoso, stanno sospesi dei globuli, delle cellule ed anche dei corpuscoli concentrici, che sembrano essere l'effetto della successiva deposizione di una sostanza amorfa, rassomigliando di tal guisa nel loro modo di formazione ai calcoli prostatici. Abbondano nella ghiandola timo i vasi linfatici; i nervi accompagnano soltanto le arterie e non si ponno scorgere le loro terminazioni.

Secondo *Remack* la ghiandola timo si svilupperebbe nel pollo dal 3.° e 4.° arco branchiale. Secondo *Bischoff* invece deriverebbe da un blastema proprio depostosi in due striscie che dal torace si estendono alla laringe, ove sembrano tenersi in comunicazione colla ghiandola tiroidea. La stessa opinione (se si eccettui la comunicazione colla tiroidea) è professata da *Simon*, il quale ritiene che il blastema formi un tubo limitato da una membrana amorfa, che insaccandosi successivamente in varie direzioni costituisca col tubo primitivo la cavità centrale della ghiandola, coi successivi insaccamenti le cavità secondarie dei lobuli. Dal 3.° mese di vita uterina la ghiandola timo cresce continuamente, finchè al 6.° mese arriva alla ghiandola tiroidea e al 7.° mese contiene di già l'umore biancastro anzidetto. Dopo la nascita cresce ancora fino al 2.° anno. Da quest'epoca rimane stazionaria fino agli 8, ai 12 e perfino ai 20 anni, alla qual' epoca incomincia ad atrofizzarsi per iscomparire affatto verso i 40 anni. Pel processo d'atrofizzazione deponesi dell' adipe negli acini, e delle celule adipose nel tessuto unitivo interlobulare, aumentano di numero i corpi concentrici, si sviluppa nei lobuli del nuovo tessuto unitivo scomparendo di tal guisa ogni indizio della primitiva struttura.

Lo studio della ghiandola timo è difficile. Sono a commendarsi i preparati cotti e poi induriti dallo spirito di vino. È pur ottimo consiglio quello di cuocere la ghiandola nell'aceto. Lo studio della struttura può farsi anche sui piccoli mammiferi, ma per conoscere la distribuzione dei vasi bisogna assolutamente injettare la ghiandola timo dell' uomo.

Organi oriniferi.

Constano essi dei reni, degli ureteri, della vescica e dell' uretra.

Nei reni si distinguono le *capsule* dal *parenchima secernente*. Appartengono alle prime la *capsula adiposa* com-

posta di lasso unitivo e di cellule adipose, e la *tonaca propria* sottile, forte, composta di tessuto unitivo e fibre elastiche, involvente tutto l'organo fino ai calici ed ai vasi sanguigni che penetrano nel rene per la sua concavità.

Una sostanza *midollare* ed un' altra *corticale* compongono il parenchima. La prima, forma dalle 8 alle 15 masse coniche, isolate, convergenti cogli apici alla concavità del rene (*piramidi* di *Malpighi*); la seconda si riscontra alla periferia del rene, e penetra anche e s'insinua fra le piramidi costituendovi le *colonne* di *Bertini.* Questa sostanza corticale sembra essere continua ad una superficiale osservazione; veduta però col microscopio, la si scorge divisa in tanti compartimenti quante sono le piramidi, per cui ciascuna di queste ultime colla rispettiva porzione di sostanza corticale potrebbe considerarsi come un lobo di una ghiandola composta.

I *canaletti oriniferi*, di forma cilindrica, del diametro medio di 0,018''', concorrono alla composizione di ambo le sostanze del rene. La superficie di ogni papilla renale è traforata da 200 a 500 aperture, che sono gli sbocchi dei canaletti, i quali si dirigono in alto nello spessore della piramide tenendo dapprincipio un decorso rettilineo (*tubuli retti* o *belliniani*) e dividendosi ad angolo acutissimo in varie diramazioni più piccole, per cui ne risulta appunto dal loro complesso una forma piramidale. Giunti per tal modo, più numerosi e più sottili, alla base della piramide, incominciano quivi ad essere più lontani l'uno dall'altro perchè dei vasi sanguigni penetrano fra di loro, e decorrono anche alquanto ondulosi, finchè i più esterni di essi divergono ad un tratto dalla base piramidale per internarsi nella sostanza corticale che investe ciascuna piramide. Dal momento che i canaletti hanno preso questo decorso divergente, decorrono assai flessuosi (*canaletti contorti*) e terminano in un *corpuscolo sferico* detto di *Malpighi.* I canaletti più centrali della piramide s'innalzano rettilinei per un tratto mag-

giore dei periferici, ma finiscono anch'essi col farsi tortuosi e col formare un inestricabile gomitolo nella sostanza corticale. Osservando però attentamente quest' ultima, si vede che i canaletti tortuosi che la compongono, sebbene non affatto demarcati, presentansi però riuniti a fasci di forma piramidale coll' apice rivolto alla base della piramide primitiva, motivo per cui furono detti anche *piramidi del Ferrein* o *lobuli renali.*

Ogni rene si può dunque considerare diviso in tanti lobi quante sono le piramidi di *Malpighi.* Ciascuna di queste piramidi o di questi lobi è rivestita da una sostanza corticale indistintamente scompartita essa pure a piramidi. Dalla base di queste piramidi corticali, e precisamente dai corpuscoli di *Malpighi* che vi si trovano, partono i canaletti oriniferi, che tengono un decorso assai flessuoso finchè, giunti alla base della piramide malpighiana, confluiscono, s' ingrossano e sboccano rettilinei alla papilla renale.

I corpuscoli malpighiani sono tanto regolarmente disposti fra i lobuli corticali, che tagliando il rene si vedono fra questi lobuli rappresentati da una striscia più rossa. È dessa costituita da una piccola arteria, i cui rami laterali portano in varie serie questi corpuscoli, di cui quelli di un lato appartengono ad un lobulo e quelli dell' altro al lobulo vicino.

Il numero dei canaletti oriniferi corrisponde a quello dei corpuscoli malpighiani, e secondo i calcoli di *Huschke* arriverebbe a 2,000,000. Siccome ogni papilla presenta circa 500 aperture, così è probabile che ogni lobulo corticale provenga da un unico tubo belliniano, il quale dovrebbe quindi ramificarsi per lo meno 10 volte onde dare un conveniente numero di canaletti terminali (1000 circa).

Ogni canaletto orinifero è composto di una membrana propria e di un epitelio pavimentoso. La prima è sottile, trasparente, amorfa, elastica, simile pei suoi caratteri chi-

mici al sarcolemma e rivestita internamente dalle cellule poligone del secondo, le quali, se il pezzo venga esaminato in concorso dell' acqua, si staccano facilmente dalla parete tubulare e si vedono inturgidite e trasparenti riempire il lume dei canaletti, o se scoppiate, non esistere nei medesimi che una sostanza granulosa dei nuclei e delle gocciole albuminose. Per vedere la naturale disposizione dell' epitelio nell' interno dei canaletti, devesi quindi esaminare il segmento di un rene tolto ad un animale appena ucciso, evitando l'aggiunta di qualsiasi sostanza. Queste cellule epiteliche contengono delle granulazioni proteiche, dell' albumina disciolta, delle gocciole adipose e delle granulazioni pigmentali. Quelle di esse che appartengono ai canaletti belliniani contengono una materia trasparente e più povera di granulazioni.

I corpuscoli malpighiani, che sono a considerarsi come appendici rigonfie dei canaletti oriniferi terminali, sono internamente ripieni da un gomitolo vascolare formato dalle diramazioni di un' arteria che penetra nel corpuscolo nel punto opposto a quello in cui quest' ultimo si continua nel canaletto terminale. La stessa membrana propria e lo stesso epitelio dei canaletti formano quindi anche le pareti del corpuscolo, coll'avvertenza però che l'epitelio rivestendo in tutta la sua periferia il gomitolo sanguigno, chiude per così dire lo sbocco del canaletto nel corpuscolo.

Nei canaletti oriniferi terminali e nel collo dei corpuscoli malpighiani della rana è visibilissimo un movimento vibratile in direzione degli ureteri, che si osserva pure in molti rettili e nei pesci. Manca invece negli uccelli, nei mammiferi ed anche nell' uomo.

Tra le alterazioni patologiche dei canaletti sono ad annoverarsi: l' inspessimento e la segnatura trasversa della loro membrana propria; l' abbondanza di gocciole adipose nelle cellule epiteliche ravvicinantisi nell' aspetto alle epatiche; la presenza nei canaletti di concrezioni uriche e calciche o di una materia giallochiara simile alla coloide nelle cellule epiteliche, le quali ingros-

sandosi scoppiano, dando esito alla suddetta materia, che si trova poi nei canaletti ed anche nell' orina. Non è raro il caso di vedere i canaletti contorti convertitisi in cisti per lo strozzamento in essi prodotto da tessuto unitivo sviluppantesi all' esterno dei medesimi. Anche i corpuscoli malpighiani ponno convertirsi in cisti contenenti una materia fluida ed un atrofico gomitolo sanguigno. I canaletti oriniferi ponno contenere, come prodotti anomali, del sangue, della fibrina sotto forma di masse cilindriche, la menzionata materia coloidiforme e delle concrezioni composte, specialmente negli adulti, di carbonato e fosfato calcico, di sali urici nei neonati (fra il 3.° e il 20.° giorno dalla nascita). Negli stadj avanzati della malattia di *Bright* molti canaletti oriniferi perdono il loro epitelio, si atrofizzano e scompajono, molti sono ripieni e dilatati da un trasudamento degenerato in materia adiposa.

Vasi e nervi dei reni. — I rami provenienti dalla decomposizione dell'arteria renale nell'interno del catino, procedono nel rene rasentando le piramidi e spiccando quivi delle diramazioni, di cui quelle che sono rivolte alla sostanza corticale mandano con molta regolarità e sotto un angolo retto delle diramazioni più piccole, le quali, dopo essersi esse pure assai volte ramificate, si decompongono finalmente in piccoli rami del diametro di 0,06 a 0,1''', che procedendo fra i fascicoli o lobuli corticali ponno ragionevolmente intitolarsi *arterie interlobulari.* Queste, se si eccettui qualche piccola diramazione che si dirige alla capsula renale, sono tutte destinate alla composizione dei gomitoli sanguigni che si trovano nei corpuscoli malpighiani. Ciascuna delle arterie interlobulari somministra un gran numero di piccole diramazioni (del diametro di 0,008 a 0,02'''), che dopo breve decorso traforano la capsula di un corpuscolo malpighiano formando il *vaso afferente* del gomitolo sanguigno in esso corpuscolo contenuto. I vasi di questo gomitolo presentano la struttura dei capillari (membrana amorfa e nucleo) e confluiscono in un vaso sanguigno *efferente*, che sorte dal corpuscolo per la stessa apertura per la quale vi penetrava il vaso afferente. Quest' ul-

timo appena entrato nel corpuscolo si divide in 6 ad 8 rami, ciascuno dei quali si decompone tosto in un pennello di capillari che, dopo essersi molte volte ripiegati ed intrecciati senza però anastomizzarsi, si riuniscono in un unico vaso efferente seguendo lo stesso ordine col quale si decomposero. Le anse dei vasi più sottili del gomitolo sanguigno trovansi sempre in corrispondenza dell' origine del canaletto orinifero. I vasi efferenti, benchè generati dalla ricomposizione capillare, non sono a ritenersi per vene; essi mantenendo la significazione e in parte anche la struttura di piccole arterie, si decompongono nelle reti capillari della sostanza corticale e delle piramidi, investendo nel primo caso i canaletti contorti, mentre quelli provenienti dai corpuscoli malpighiani più vicini alle piramidi penetrano e decorrono fra i canaletti belliniani di queste ultime, ramificandosi scarsamente e ad angolo acuto, finchè si decompongono nella rete capillare delle papille.

Le radici venose incominciano alla periferia del rene e all'apice delle papille. Le prime, provenienti dalla rete capillare più esterna della sostanza corticale, circondano a forma stellata i lobuli renali, fra i quali decorrono più ingrossate insieme alle arterie interlobulari; seguono queste ultime (ingrossandosi sempre più) ai lati delle piramidi, concentrandosi finalmente nelle più grosse vene, che tenendo sempre la direzione delle arterie abbandonano il rene. Dalla rete capillare che circonda le aperture papillari dei canaletti oriniferi sorgono altre radichette venose, che s' innalzano fra i canaletti belliniani, penetrano ingrossate fra le piramidi del *Ferrein*, e sboccano alla fine nelle ora menzionate vene che rasentano le piramidi malpighiane.

Tutte le vene renali mancano di valvole.

La capsula renale riceve vasi dall' arteria renale prima della sua entrata nel rene, dalle arterie dei succentoriati, dalle arterie lombari, e dalle arterie interlobulari.

Sono scarsi i vasi linfatici del rene; tengono la dire-

zione dei grossi vasi e sembrano arrestarsi ai vasi interlobulari. Si raccolgono nella concavità del rene e sboccano nelle ghiandole lombari.

I nervi renali provengono dal plesso celiaco (emanazione del simpatico), sono assai numerosi, formano un inestricabile intreccio al dintorno dei vasi e si ponno seguire perfino sulle arterie interlobulari. È sconosciuta la loro terminazione.

Vasi e nervi renali sono sostenuti da tessuto unitivo, che serve di stroma all' elemento secernente e ch' è molto più sviluppato nella sostanza midollare. Alla superficie del rene s' inspessisce, formando una membrana che aderisce lassamente alla capsula fibrosa, sostiene la rete capillare superficiale e comunica collo stroma per molte esilissime appendici.

Nelle nefriti e nei trasudamenti renali lo stroma si sviluppa molte volte al punto da comprimere i canaletti oriniferi, presentando il trasudamento tutti i gradi di sviluppo del tessuto unitivo, non escluso quello delle cellule fusiformi. Non raro osservasi questa neo-formazione nell' interno dei corpuscoli malpighiani, di cui comprime ed atrofizza il gomitolo sanguigno. In qualche caso l' aumento dello stroma non è che apparente per la scomparsa del parenchima secernente nelle malattie croniche dei reni; le pareti delle arterie e dei gomitoli vascolari sono spesso ingrossate e rivestite da deposizioni adipose.

Il condotto escretore del rene è costituito dall' uretere, dal bacino e dai calici renali, composti di una esterna membrana fibrosa, di uno strato mediano muscolare liscio, e di una tonaca interna mucosa. La prima, risultante da tessuto unitivo e da fibre elastiche, si confonde colla capsula renale laddove i calici abbracciano le papille. Lo strato muscolare è più evidente negli ureteri, ove si manifesta per delle fibre longitudinali esterne e trasverse interne. La mucosa è sottile, vascolarissima, priva di ghiandole e di papille, si ripiega assottigliata anche sulle papille renali tenendosi in comunicazione coll' interno stroma delle medesime. Lo strati-

ficato epitelio che la riveste si distingue per la variante forma e grossezza delle sue cellule, di cui le più profonde sono sferiche e piccole, cilindriche o coniche le medie, depresse o poligone le superficiali. Sono quasi tutte bi-nucleate e contengono delle granulazioni sferiche a margini molto oscuri.

La vescica, astrazion fatta dal peritoneo, possiede gli stessi involucri membranosi degli ureteri. I fasci fibrosi della sua tonaca muscolare provveduti, secondo *Treitz*, di tendinetti elastici, decorrono longitudinalmente e formano all' imbasso un intreccio di fasci obliqui e trasversi, che terminano al collo della vescica formandovi lo sfintere. Lo spazio trigono del fondo della vescica è un denso strato di fibre bianco-giallastre poste al disotto della mucosa, e continuo alle fibre longitudinali degli ureteri. Ad eccezione del corpo trigono, è abbondantissimo il tessuto sotto-mucoso, motivo per cui a vescica vuota la mucosa di quest' organo può formare moltissime pieghe. È priva di villi, discretamente vascolare (specialmente al fondo ed al collo), poco provveduta di nervi, che si vedono però al fondo sotto forma di fibre fine e medie a margini oscuri. È rivestita da un epitelio stratificato, di cui le cellule profonde sono fusiformi o cilindriche, sferico-poligone o depresse le superficiali. Nello spessore delle pareti del collo e del fondo della vescica trovansi delle ghiandolette otricolari piriformi o degli aggregati ghiandolari più composti (racemosi). Sboccano queste ghiandole alla mucosa, sono rivestite da un epitelio cilindrico e contengono un muco trasparente. Secondo *Virchow* si trovano ingrossate, nei casi morbosi, e chiuse da un turacciolo mucoso biancastro.

L'uretra femminile (della maschile si dirà parlando degli organi genitali) possiede una mucosa rossa, assai vascolare, con vene molto sviluppate e con un epitelio pavimentoso stratificato; più all' esterno si trova uno strato muscolare a fibre longitudinali e trasverse, frammisto a molto tes-

suto unitivo e a fibre elastiche. Un certo numero di ghiandole mucipare, a forma racemosa, simili nella loro struttura a quelle della vescica, ma un pò più composte, versano nell'uretra la loro materia di secrezione. Qualche volta protrudono al di sotto della mucosa verso il canale uretrale a guisa di cercine, e non rare volte contengono della materia colloidiforme e delle concrezioni analoghe alle prostatiche.

Sviluppo degli organi oriniferi. — Non si è ancora veduta nei mammiferi la prima comparsa dei reni. Dalle osservazioni però di *Bischoff* e di altri sull'ulteriore sviluppo di questi organi sembra potersi ammettere anche pei mammiferi le osservazioni fatte da *Remak* sui polli, che i reni cioè provengano da insaccamenti delle tonache fibrosa ed epitelica del retto, procedendo in seguito lo sviluppo (ramificazione cioè dei canali epitelici) come vedemmo pei polmoni. L' unica differenza esistente in proposito fra il risultato delle osservazioni di *Remak* e di *Bischoff* sarebbe la forma solida e non cava delle escrescenze epiteliche primordiali vedute da quest' ultimo. Il primo rudimento dei reni osservato nei mammiferi presenta già formato il catino ed i calici, da ciascuno dei quali vegeta in seguito un fascio di canaletti, che si atteggia a piramide malpighiana e a sostanza corticale circumambiente la piramide. I canaletti sono solidi dapprincipio, composti soltanto di cellule e privi di una membrana propria, che non si forma che in seguito e a spese forse di un plasma secreto dalle cellule, di cui la parte che si versa fra le stesse cellule serve ad incavare il cilindro. I corpuscoli malpighiani non sono in origine che terminazioni ingrossate dei canaletti ancora embrionali; le cellule che li costituiscono si convertono in parte in un gomitolo sanguigno, in parte in uno strato epitelico che, come vedemmo, riveste il gomitolo e intorno al quale si depone la membrana propria, che dovrà quindi mancare laddove il gomitolo sanguigno si continua coi vasi esterni al corpu-

scolo. I canaletti oriniferi, tre volte più ristretti nel neonato in confronto dell' adulto, non crescono di numero nei reni di quest' ultimo che hanno una grossezza doppia dei reni del neonato.

Nel rapporto fisiologico è ad osservarsi che il modo particolare di comportarsi dei vasi renali, i quali prima di decomporsi nei capillari dell'organo sono costretti a trascorrere degli spazj lasciati dall' origine dei canaletti, favorisce di molto il trasudamento da essi di una grande quantità d'acqua. Per l' impedimento che trova il sangue a decorrere nei gomitoli malpighiani s' aumenta la pressione laterale e ne deriva il trasudamento di più abbondevole plasma sanguigno. Siccome però non tutti i componenti del plasma si ritrovano nell' orina, così è a credersi che la membrana dei capillari dei gomitoli non agisca come un semplice filtro, ma che sia capace di trattenere certe sostanze (combinazioni proteiche, adipe) lasciando di prevalenza il passaggio ad altre, fra le quali all' urea. Ne risulta probabilmente nel principio dei canaletti oriniferi un' orina assai diluita, che nel suo decorso pei canaletti scambiando materia col sangue che irrora questi ultimi, ne trae forse altra urea restituendo al sangue dell' acqua e dei sali, finchè appare alla fine dei canaletti nella sua composizione normale.

Negli animali superiori la secrezione dell' orina si opera senza formazione e senza dissoluzione di cellule, per cui non contiene elementi morfologici di sorta, se si eccettuino delle gocciole oleose, delle cellule epiteliche, del muco e dei globuli mucosi provenienti dall' uretra e dalla vescica, non che dei filamenti spermatici nell' orina evacuata dopo un' ejaculazione.

In seguito alle flogosi, emorragie, trasudamenti, degenerazioni adipose dei reni, si trovano nell' orina dei globuli purulenti, delle gocciole adipose, dei globuli sanguigni, dei piccoli coaguli sanguigni o fibrinosi, di forma cilindrica e provenienti dai canaletti, e finalmente l' epitelio di questi ultimi a cellule isolate o riunite a tubillo o a cilindro pieno.

Abbandonata ad una modica temperatura, l'orina normale sog-

giace ad un processo di fermentazione acida, per la quale, oltre allo sviluppo dei crittogami, si ha, per decomposizione della materia colorante, la formazione di acido lattico od acetico e la conseguente precipitazione dell' acido urico.

Più tardi per decomposizione dell' urea scompare l'acido libero e l' orina diventa ammoniacale, presentando dei cristalli di fosfato ammonico magnesiaco, e degli infusorj che formano sull'orina una membranella superficiale, mentre il carbonato calcico e il granuloso urato ammonico vi formano un precipitato bianco. Sono rari ad osservarsi nelle orine i prismi esaedri di cistina, più frequenti (nelle gravide) gli ottaedri di ossalato calcico. Quando nell'orina sia aumentato l'acido urico, in allora col raffreddarsi della medesima precipita l' urato sodico, che si ridiscioglie al calore. Nelle infiammazioni della vescica l' orina si fa presto alcalina con manifestazione dei fosfati tribasici assai frequenti nelle gravide e ritenutivi a torto per una sostanza particolare (1).

È facile spiegare la presenza dell' albumina, della fibrina o dell' adipe nei canaletti oriniferi ammettendo che in simili casi abbia luogo un impedimento alla circolazione e un esagerato trasudamento plasmatico nei corpuscoli malpighiani e nei canaletti oriniferi, in seguito al quale l' epitelio di queste parti si distacca e lo si rinviene poi nelle orine.

Per lo studio dei reni è a notarsi che i canaletti oriniferi sono facilmente isolabili colla sola lacerazione di un lembo renale, e che vi è distinguibile la membrana propria e la cavità tubulare, inumidendo il preparato collo siero sanguigno o con una soluzione albuminosa. Nello studio delle piramidi si eviti di confondere i vasi che decorrono fra i canaletti belliniani e i canaletti medesimi. Il rapporto esistente fra i canaletti oriniferi e i corpuscoli malpighiani è facilmente indagabile nei reni della rana e dei pesci; si può però vedere anche nelle lamine sottili del rene indurito dell'uomo, specialmente se abbiasi cura d'injettare le arterie, in seguito alla quale injezione apparisce assai bene anche la rete capillare corticale. Il decorso dei canaletti oriniferi può studiarsi nei reni induriti dall' alcool, dalla cottura nell' acido nitrico diluito e successivo

---

(1) Conosciuta sotto il nome di *Kiesteina* o *Gravidina*.

essiccamento, non che dall'acido cromico; ovvero si ponno injettare anche gli stessi canaletti, il che riesce esimiamente nel cavallo. L' injettamento parziale dei canaletti contorti può avvenire in seguito a stravaso nelle capsule malpighiane di un' injezione spinta per le arterie. Volendo injettare i canaletti, è meglio introdurre la materia per l' uretere nel catino, e comprimere quest' ultimo colla mano onde propellerla nei canaletti. Con una finissima cannula applicata ad uno sbocco papillare si può anche ottenere l' injezione di un solo canaletto.

Reni succentoriati.

I reni succentoriati o le ghiandole soprarenali s' avvicinano nella struttura alle ghiandole sanguigne, ma è ignota la loro funzione. Hanno una capsula di tessuto unitivo, che spicca molte appendici nell' interno parenchina distinguibile in midollare e corticale. La sostanza corticale assai fitta, dello spessore di 1/2 linea, è facilmente lacerabile nel senso dello spessore, ha una frattura fibrosa, un colore bianco giallastro tendente piuttosto al bruno negli strati più interni. La sostanza midollare, di un colore grigio rossigno, è meno consistente della corticale, dello spessore di una a due linee nella parte mediana ed inferiore dell' organo, ove la si trova in maggiore abbondanza.

Nel cadavere umano la sostanza corticale si distacca facilmente dalla midollare e l' interno dell' organo si vede convertito in una cavità contenente una poltiglia formata dalla decomposizione degli strati più profondi della sostanza corticale, e in mezzo alla quale si trova la sostanza midollare meno alterata.

La sostanza corticale dei reni succentoriati è contenuta dagli interni prolungamenti della capsula, i quali tengono la direzione perpendicolare alla periferia della medesima, dividendo così l' organo in tanti compartimenti che dalla periferia si dirigono per un certo tratto verticalmente all' interno, e che contengono una materia granulosa separata

in gruppi più o meno grandi da fibre trasverse ed oblique di tessuto unitivo. In questi gruppi, detti anche *cilindri corticali*, si trovano delle cellule sferico-poligone del diametro medio di 0,009''', contenenti delle granulazioni proteiche ed adipose, le quali ultime sono talvolta sì abbondanti da rassomigliare le cellule epatiche di un fegato affetto da degenerazione adiposa.

Anche la sostanza midollare ha il suo stroma di tessuto unitivo formato dagli interni prolungamenti delle appendici capsulari quivi intrecciantisi per formare una rete a maglie poligone. Negli alveoli lasciati da questo intreccio di tessuto unitivo giace una materia pallida, finamente granulosa, con delle cellule pallide anch'esse, del diametro medio di 0,012''', contenenti una materia finamente granulosa, delle più grosse granulazioni adipo-pigmentali, un bel nucleo e molti nucleoli. Sono inoltre distinguibili per la loro forma angolosa, e per i prolungamenti rameggiati che mandano e che le rassomigliano alle cellule dei centri nervosi.

I vasi sanguigni dei reni succentoriati sono assai numerosi, si diramano nello stroma, e formano due reti capillari, l'una per la sostanza corticale, l'altra per la midollare. Le radichette venose si formano specialmente dalla rete capillare midollare, e dall'interno di questa sostanza procede la vena principale dell'organo che mette a destra nella cava, a sinistra nell'emulgente; altre piccole venuccie formatesi nella sostanza corticale sortono da essa e sboccano nelle emulgenti e nelle diaframmatiche.

Scarseggiano nei reni succentoriati i vasi linfatici.

I nervi invece sono assai numerosi e derivano dal ganglio semilunare, dal plesso renale, dal vago e dal frenico. Le fibre di questi nervi hanno margini oscuri, media grandezza, colorito biancastro, e sono interrotte da ganglj più o meno voluminosi. Penetrano nell'organo, specialmente in corrispondenza della sua metà inferiore e del suo margine interno, e sembrano tutte destinate alla sostanza mi-

dollare, nella quale però non è possibile rilevare la loro terminazione.

I reni succentoriati si sviluppano contemporaneamente ai reni da un blastema emanato dal foglietto medio, e sono dapprincipio più grossi dei reni medesimi; si equiparano invece nel 3.° mese, stanno in peso ai reni come 2 a 5 nel 6.° mese, nel feto maturo come 1 : 3, nell'adulto come 1 : 8. Sulla funzione di questi organi non si può altro che presumere. La sostanza corticale è forse fisiologicamente diversa dalla midollare. La prima può essere annoverata per la sua struttura tra le ghiandole sanguigne, mentre la seconda per la grande ricchezza di nervi dovrebbe considerarsi come appartenente al sistema nervoso. In quest' ultima sostanza, come nella sostanza grigia dei centri nervosi, eserciterebbero la reciproca e misteriosa loro azione le cellule e i plessi nervosi.

Per lo studio dei reni succentoriati si prescelgano i grandi mammiferi. La sostanza corticale è facilmente indagabile quando le sue cellule contengano poco adipe. Si preferiscano a tal uopo dei tagli verticali dell' organo indurito dall' acido cromico o dall' alcool; il preparato si rischiara aggiungendo un poco di soda. Anche la sostanza midollare, sebben difficile a trovarsi intatta, s' indurisce nell' acido cromico. I nervi si vedono assai bene aggiungendo al preparato della soda. Per lo studio dei vasi è bene injettare sì le arterie che le vene (che sono tutte prive di valvule), dando la preferenza alla pecora o al giovane majale.

Organi genitali.

A. *Organi genitali maschili.*

Risultano questi organi da due ghiandole secernenti lo sperma racchiuse nelle rispettive membrane e nella borsa, da condotti escretori aventi come appendici le vescicole seminali, da organi destinati alla copula (pene co' suoi muscoli), e finalmente da alcune ghiandole accessorie, quali la prostata e le ghiandole di *Cowper*.

Testicoli. — L' elemento ghiandolare dei testicoli è racchiuso da una capsula fibrosa chiamata *albuginea*, analoga nella sua struttura a tutte le fibrose e specialmente alla dura madre; l' esterna superficie di questa membrana è resa liscia e lucente da un involucro speciale (*tunica adnata*), mentre l' interna per un esile strato unitivo aderisce all'elemento ghiandolare e spicca anzi in seno al medesimo considerevole numero di appendici, di cui la maggiore è il così detto *Corpo d' Highmoro* rappresentato da una laminetta verticale di tessuto unitivo della lunghezza di 3/4 ad 1", che dal margine posteriore del testicolo si approfonda verticalmente nel medesimo pel tratto di 3 a 4'''. Dal margine inferiore di questa lamina s' internano divergenti in seno alla massa secernente del testicolo delle appendici secondarie di tessuto unitivo (*septula testis*), le quali oltre al dividere in varj compartimenti o lobuli il tessuto ghiandolare, si fanno anche apportatrici di vasi e di nervi.

I lobuli del testicolo, in numero di 100 a 250, sono piriformi, convergenti tutti coi loro apici al corpo d' Highmoro, e di lunghezza varia a seconda della distanza che corre fra questo corpo e i margini testicolari. Ogni lobulo è costituito da uno a tre canaletti del diametro di 1/8 a 1/15 di linea, che assai tortuosamente decorrenti, spesse volte rameggiati ed anastomizzantisi, formano di ciascun lobulo una massa compatta che termina a fondi cechi o ad anse alla base o alla superficie lobulare. I canaletti di ciascun lobulo, benchè uniti da tessuto unitivo e da vasi, ponno però isolarsi e misurano ciascuno, secondo *Lauth*, una lunghezza di 13 a 33". All' apice di ciascun lobulo i canaletti seminiferi decorrono meno tortuosi, e fattisi del diametro di 0,1''' penetrano od isolati o riuniti in uno solo (quelli di un lobulo) sotto il nome di *ductuli recti* nella base del corpo d' Highmoro, in seno al quale formano un intreccio dello spessore di 3''', dell' estensione di 1,5''' (*rete vasculosum Halleri*), dal cui margine superiore partono da 7 a

15 canaletti seminiferi, i quali sotto il nome di *vasa efferentia* o *Graafiana*, con un diametro di 0,16''' a 0,18''', traforano l'albuginea e giungono all'epididimo. Quivi si assottigliano, si fanno ancora tortuosi, come nel testicolo, senza però rameggiare, e vengono a costituire dei corpi conici (*coni vasculosi*) che, rivolti al testicolo coll'apice e riuniti da tessuto unitivo, costituiscono la testa dell'epididimo, mentre i loro prolungamenti successivamente confluenti al margine posterior superiore dell'epididimo finiscono col formare un unico condotto del diametro di 0,16 a 0,2''', che decorrendo anch'esso tortuoso forma il corpo e la coda dell'epididimo, finchè termina nel condotto deferente, che tortuoso dapprima e del diametro di 1/4 o 1/3''' si fa poi retto e con un diametro di 3/4 ad 1'''. Il canale dell'epididimo però prima di mettere al deferente manda generalmente un'appendice ceca chiamata *Vas aberrans Halleri.* Anche l'epididimo è involto come il testicolo da un'esile membrana fibrosa bianco-grigiastra.

Struttura dei canaletti seminiferi. — I canaletti seminiferi constano di una membrana fibrosa e di un epitelio. La prima, dello spessore medio di 0,004''', soda e molto estensibile, è formata da indistinto unitivo, con nuclei prolungati, senza fibre muscolari e con qualche traccia di fibrille elastiche. Le cellule dell'epitelio sono poligone, del diametro medio di 0,006''' e deposte ad unico strato sull'interna superficie della fibrosa, che viene per tal modo ad acquistare lo spessore di 0,007 a 0,01'''. Queste cellule epiteliche riempiendosi di granulazioni adipose nell'età adulta impartono ai canaletti un colore giallo-brunastro, più frequente ad osservarsi nei vecchj. La stessa struttura posseggono i *ductuli recti*; manca invece la fibrosa nella *rete testis,* i cui canaletti sembrano piuttosto costituiti da piccoli spazj scavati nella spugnosa sostanza del corpo d'Highmoro e rivestiti internamente da epitelio. Nei *coni vasculosi* ricompare la fibrosa e vi si aggiunge anzi uno strato muscolare liscio

riconoscibile per le sue fibre longitudinali e trasverse anche nei canaletti discesi al diametro di 1/6'''. Il canale dell'epididimo presenta la stessa struttura del condotto deferente, con un epitelio cilindrico che già incominciava ad essere tale alla testa dell' epididimo stesso.

Sperma. — La materia contenuta dai canaletti seminiferi varia coll'età, perchè risultante nei giovani da piccole cellule chiare, che crescendo all' epoca della pubertà raggiungono perfino il diametro di 0,03''', e racchiudono vario numero di nuclei (da 1 a 20) provveduti di nucleolo. In ciascuno dei nuclei sviluppasi un filamento spermatico (forse per precipitazione del contenuto nucleare) che vi è rappresentato da un corpo aggirantesi per due o tre volte a spira. I canaletti seminiferi del testicolo sono la sede del primitivo sviluppo del filamento spermatico nell' interno del nucleo, ma è raro che nel testicolo si trovino di tali filamenti liberati dal loro involucro nucleare. Non è che nella rete del testicolo e nei coni vascolosi che, scoppiando i nuclei, i filamenti spermatici si trovano liberi nell'interno delle cellule, ove, se pochi, giacciono inordinati, se molti, affasciati e ricurvi con teste e code omologamente disposte. Scoppiano finalmente anche le cellule, ed in allora i fasci di filamenti spermatici si disciolgono a poco a poco, finchè appajono liberi i singoli filamenti alla parte inferiore dell'epididimo, ove di regola sembra essere compito il processo di loro evoluzione.

Lo sperma estratto dal vaso deferente è rappresentato da una materia biancastra, viscida, inodora, costituita da filamenti spermatici e da poco liquido ad essi interposto. I filamenti spermatici, che sono affatto omogenei e dotati di un movimento loro proprio, presentano un'estremità più grossa (*corpo* o *testa*) ed un'altra filiforme (*coda*). La testa appianata, piriforme, coll'apice all'avanti se esaminata di fianco, ovale se veduta di fronte, ha una lunghezza media di 0,0010''', una larghezza di 0,0006''', e presenta uno spazio centrale lu-

cente, limitato da margini oscuri a guisa delle gocciole adipose, specialmente se avvenga di osservarla di fianco. La coda, della lunghezza totale di 0,02''', larga ed appianata al davanti ove si unisce alla più ampia estremità della testa, lasciando fra loro un piccolo solco, si assottiglia a poco a poco e termina finalmente in un' esilissima punta appena distinguibile anche ai maggiori ingrandimenti. Secondo le analisi istituite da *Frerichs* sullo sperma del carpione, il liquido spermatico conterrebbe poca copia di solfati e fosfati alcalini, mentre i filamenti spermatici risulterebbero da una combinazione proteica, da un adipe giallastro e da fosfato calcico. La materia spermatica ejaculata è un miscuglio di sperma e dei prodotti secretorj delle ghiandole prostatica e cowperiana; è più incoloro del precedente, opalino, di reazione alcalina e di odore particolare; viscido e pastaceo appena evacuato, si fa quindi gelatinoso e fluido. Presenta al microscopio, oltre ai filamenti spermatici, un liquido che per l' aggiunta dell' acqua si raggruma in fiocchi biancastri e che insieme alla materia dei filamenti venne detto *spermatina* da *Vauquelin*, della quale lo sperma racchiuderebbe il 6 per 100, risultando nel resto da acqua, da fosfati terrei e da soda.

Essiccando lo sperma, si formano dei numerosi cristalli di fosfato ammonico-magnesiaco fra gli spermatozoj rimasti incolumi forse per la grande quantità di calce che contengono. Sono infatti riconoscibili ancora nelle inveterate macchie spermatiche, resistono alla putrefazione tanto nell'acqua che in tutti i liquidi animali e non perdono la loro forma nemmeno se cimentati ad un calore rovente. Sono poco intaccabili dall' acido acetico, si disciolgono in breve nella soda e potassa caustica, resistono più a lungo, ma si sciolgono alla fine anche nell' acido nitrico, impallidiscono e gonfiano nell' acido solforico, non ingialliscono per l' acido nitrico e per la potassa, e nemmeno arrossano per lo zuccaro e per l' acido solforico. Nello sperma puro i filamenti

sono immovibili attesa la densità del liquido; il loro movimento non appare quindi che nello sperma delle vescicole seminali o in quello ejaculato, e si manifesta per avvicendantisi incurvamenti ed estensioni della coda, con tanta vivacità succedentisi e colla testa sempre all' avanti che si credette fossero questi filamenti veri animali. Continua il loro moto nel cadavere per 24 ore dopo la morte (ed anche per 84 ore secondo *Valentin*), e per 7 o 8 giorni lo si osserva nello sperma ejaculato nei genitali femminei. Si accelera dapprincipio questo moto per l' aggiunta dell' acqua; ben presto però si rallenta e cessa, piegandosi i filamenti ad uncino. Non alterasi per aggiunta di sangue, di latte, di muco, di pus, di acqua zuccherata o salata, piuttosto per l'orina e per la bile, specialmente se la prima sia molto acida o assai diluita. Del resto tutti gli agenti chimici, gli acidi, i sali metallici, gli alcali caustici ed i narcotici fanno cessare ogni movimento. Lo stesso dicasi del freddo e del caldo quando quest' ultimo giunga a 45° R. Lo sviluppo dei filamenti spermatici cessa d' ordinario nella vecchiaja, sebbene lo si sia veduto eccezionalmente fino ad 80 anni insieme alla facoltà procreatrice.

Membrane, vasi e nervi dei testicoli. — Il testicolo colla sua albuginea ed una parte dell' epididimo è avvolto da un' esile sierosa, la *vaginale propria*, che è una derivazione del peritoneo, di cui presenta la struttura. L' epitelio pavimentoso di questa membrana (composto di cellule poligone nucleate del diametro medio di 0,006''') giace immediatamente sulla fibrosa, o per lo meno è inseparabile dalla lamina viscerale della vaginale propria e forma uno strato aderentissimo alla fibrosa sotto il nome di *tonaca adnata*. Lo stesso non avviene di quella parte dell' epididimo avvolta dalla vaginale propria; quivi la lamina viscerale è facilmente isolabile e presenta la stessa struttura unitiva della lamina esterna. Alla vaginale propria succede la *vaginale comune*, composta di tessuto unitivo e di fibre

elastiche, che oltre al testicolo e all' epididimo avvolge anche il cordone spermatico. Fra questa membrana e la vaginale propria, tra essa e l' epididimo, in corrispondenza dei due terzi inferiori del testicolo, trovasi uno strato di fibre muscolari liscie, mentre all' interno della vaginale comune avvi un altro strato di fibre muscolari striate che costituisce il *cremastere.* Lo scroto finalmente risulta da uno strato più interno muscolare, il *dartos*, e dalla cute esterna rimarchevole per sottigliezza, per mancanza di adipe, per coloramento dell' epidermide e per isviluppo delle ghiandole sudorifere e sebacee.

I vasi sanguigni sono dati dalla spermatica interna, che giunta col cordone spermatico al margine posteriore del testicolo penetra in parte nel corpo d'Highmoro, in parte diramasi all' albuginea, d' onde internandosi insieme alle diramazioni del corpo d' Highmoro nel parenchima della ghiandola forma una rete sanguigna al dintorno di ciascun canaletto seminifero. Lo stesso avviene dell' epididimo, a cui si distribuisce anche l' arteria del condotto deferente. Lo scroto e il suo setto ricevono vasi dalle arterie scrotali e dalla spermatica esterna. Le vene seguono il decorso delle arterie. Numerosi sono i vasi linfatici dello scroto, non però meno sviluppati quelli del testicolo, come risulta dalle belle ricerche di *Panizza* confermate da *Arnold.* Procedono essi in parte dall' interno, in parte dalla superficie del testicolo e dell' epididimo, formano una bella rete al di sotto della tonaca adnata e mettono con quelli provenienti dal setto scrotale alle ghiandole lombari per molti rami linfatici decorrenti lungo il cordone spermatico.

I pochi nervi del testicolo derivano dal plesso spermatico interno e si diramano colle arterie.

Condotti deferenti, vescicole spermatiche, ghiandole accessorie — I condotti deferenti, le cui pareti misurano $^2/_3$''' ed il cui lume può giungere fino a $^1/_2$''', constano di un'esile membrana fibrosa, di uno strato più considerevole

di fibre muscolari liscie e di una tonaca interna mucosa. La membrana muscolare risulta di tre strati, di cui è a fibre trasverse il medio, longitudinali l' esterno e l' interno. Le fibre di questa tonaca misurano 0,1''' in lunghezza, e sono frammiste a del tessuto unitivo e a poche e piccole fibre elastiche. La mucosa, dello spessore di 0,12''', è bianca, longitudinalmente piegata e di aspetto alveolare nell'ultima parte del condotto confinante colla vescicola seminale. I suoi due terzi esterni più bianchi contengono un inestricabile intreccio di fibre elastiche, mentre la terza parte più interna risulta di tessuto unitivo indistintamente fibroso, su cui giace un unico strato di epitelio pavimentoso. I vasi dei condotti deferenti penetrano dall' esterna membrana nella muscolare e nella mucosa, ove si decompongono in reti capillari non molto fitte. Vi abbondano anche i nervi, difficili però a seguirsi nell'interno delle pareti dei condotti.

Analoga a quella dei condotti deferenti è la struttura dei condotti ejaculatori e delle vescicole seminali, le quali ultime non sono che appendici ceche dei condotti deferenti, da cui emanano dei prolungamenti otricolari semplici od anche rameggiati. Sono esse rivestite all'esterno da una membrana di tessuto unitivo, che alla posteriore superficie delle vescicole diventa evidentemente muscolare, e che penetrando fra le tortuosità delle appendici tubulari le riunisce, mentre dall'apice inferiore di una vescicola si estende trasversalmente a mò di fascia muscolare alla vescicola opposta. Il contenuto delle vescicole seminali è un liquido analogo allo sperma già descritto, nel quale si osservano di frequente i filamenti spermatici. La funzione principale di queste vescicole, la cui mucosa è alveolare come nella parte superiore dei deferenti, sembra essere quella di dare un prodotto particolare di secrezione. I loro nervi provengono dal simpatico e dal midollo spinale.

La prostata è un organo talmente muscoloso che la sostanza ghiandolare vi costituisce soltanto un terzo o la metà

di tutta la massa. Esaminandola dall' interno all' esterno si vede che la esile mucosa, ricoperta da un epitelio a più strati le cui cellule superficiali sono cilindriche, trovasi strettamente connessa ad uno strato giallastro longitudinalmente fibroso, estendentesi in parte dal *trigonum vesicæ* al *caput gallinaginis*, in parte affatto indipendente dai muscoli vescicali e composto di tessuto unitivo, di fibre elastiche e di fibre muscolari liscie. Succede quindi uno strato circolare connesso allo sfintere della vescica, avente la stessa struttura del precedente e che potrebbe intitolarsi a giusta ragione *sfintere della prostata.* Si giunge finalmente al tessuto ghiandolare prostatico, che sebbene più esterno, penetra però con alcuni de' suoi lobuli tra le fibre circolari e trapassa queste ultime e le longitudinali co' suoi condotti escretori, che sboccano al dintorno del *caput gallinaginis.* Questo tessuto ghiandolare, di colore grigio-rossastro e piuttosto fitto, dividesi facilmente in fibre nel senso del diametro trasverso dell'organo, ed accuratamente esaminato lo si vede raggiante dal *caput gallinaginis* alla superficie della prostata e composto di fibre muscolari liscie, di tessuto unitivo e di ghiandole prostatiche. Queste ultime, in numero di 30 a 50, appartengono alle ghiandole racemose composte, le cui cellule ghiandolari sono piriformi o sferiche, del diametro di circa 0,1''', rivestite internamente da cellule epiteliche poligone o cilindriche contenenti delle granulazioni pigmentali, mentre i condotti escretori presentano un epitelio cilindrico analogo a quello dell' uretra prostatica. La materia secreta dalle ghiandole prostatiche sembra essere analoga a quella delle vescicole seminali, almeno se si giudichi con *Virchow* dalla analogia di composizione dei calcoli prostatici col liquido delle vescicole. Lo strato ghiandolare prostatico è poi ravvolto da una membrana fibrosa ricca di fibre muscolari liscie e di vasi. È sconosciuto il decorso dei nervi nell'interno della prostata.

La vescicola prostatica o *l'utero mascolino* posto nel *ca-*

put gallinaginis fra i due condotti ejaculatori, presenta del tessuto unitivo e delle fibre elastiche e muscolari liscie nelle sue pareti bianco-giallastre rivestite internamente da epitelio cilindrico.

Le *ghiandole di Cowper* appartengono alle racemose composte; le loro vescicole ghiandolari, del diametro medio di 0,03''', sono rivestite internamente da epitelio pavimentoso che diventa cilindrico nei condotti escretori. La capsula involvente le ghiandole e il loro stroma fibroso abbondano di fibre muscolari liscie, visibili anche sui condotti escretori. Il loro prodotto di secrezione è di natura mucosa.

Organi copulativi.

L' *organo copulativo* dell' uomo è costituito dalla *verga* formata da tre corpi erettili vascolarissimi e dall'uretra, involta da una fascia speciale e dalla cute, e provveduta di tre muscoli proprii. — Dei tre corpi erettili del pene, due sono i *corpi cavernosi* risultanti da una tonaca speciale (*albuginea o fibrosa*) e da un tessuto spugnoso da essa tonaca rivestito. La prima, di color bianco argentino, dello spessore di 1/2''', oltre ad involgere i corpi cavernosi serve anche ad incompletamente separarli formando tra essi un setto molto interrotto; la sua struttura è fibrosa, eguale a quella dei tendini, con molte e piccole fibre elastiche. La sostanza spugnosa, di colore rossastro, è costituita da innumerevoli trabecole, i cui piccoli alveoli poligoni, comunicanti fra loro, pieni di sangue venoso (per cui furono detti anche *spazj venosi*) rassomigliano perfettamente questa sostanza ad una spugna imbevuta di un liquido. Tutte le trabecole sono internamente rivestite da un unico strato di epitelio pavimentoso, al disotto del quale trovansi del tessuto unitivo, delle fibre elastiche, delle fibre muscolari liscie, oltre ad arterie di vario calibro ed a nervi. Le fibre muscolari

liscie sono assai bene isolabili coll'acido nitrico e misurano una lunghezza di 0,02 a 0,03'''. Il *corpo cavernoso dell'uretra*, che è il terzo dei corpi erettili concorrenti alla formazione del pene, presenta una tessitura perfettamente identica a quella dei precedenti.

L'uretra maschile distinguesi, com'è noto, in prostatica, membranosa e cavernosa. La strato longitudinale di tessuto unitivo, che insieme a delle fibre elastiche costituisce il tessuto mucoso di questo canale, limita al di sotto uno strato di fibre muscolari liscie longitudinali e trasverse, a cui seguono più all'esterno le fibre animali del muscolo uretrale. La mucosa è poi rivestita da un epitelio cilindrico, le cui pallide cellule misurano una lunghezza di 0,012''' e al di sotto delle quali trovasi qualche strato di cellule poligone. Dalla metà anteriore della fossa del *Morgagni* in avanti, l'epitelio diventa pavimentoso e la mucosa presenta delle papille aventi una lunghezza di 0,03'''. Nello spessore delle pareti dell'uretra membranosa e cavernosa trovansi poi molte ghiandolette (di *Littre*) del diametro di 1/3 a 1/2''', annoverabili fra le racemose, da esse però distinguibili per la forma otricolare e il tortuoso decorso dei loro elementi ghiandolari aventi perfino il diametro di 0,08'''. Un epitelio cilindrico riveste questi ultimi, non che i condotti escretori che mettono alla mucosa dopo obliquo decorso, e che versano nel canale dell'uretra un umore mucoso.

La fascia del pene, ricca di fibre elastiche, lo riveste dalla radice al glande, si tiene in comunicazione colla fascia inguinale e concorre alla formazione del legamento sospensorio. La sua esterna superficie si confonde insensibilmente colla cute del pene, rimarchevole per la sua gracilità e per la presenza di fibre muscolari liscie (continuazione del dartos) nel tessuto sottocutaneo, che è invece affatto privo di adipe. Laddove al margine prepuziale la cute ripiegasi all'interno, avvicinasi meglio alla natura mucosa, manca di peli e di ghiandole sudorifere, si fa più

sottile tanto essa che la sua epidermide, ed alla base del glande si continua col corpo spugnoso di quest' organo rivestita sempre da un esilissimo strato epidermico.

Fra le arterie del pene è rimarchevole il decorso di quelle che si portano ai corpi cavernosi del medesimo, e che, toltone qualche ramo della dorsale, provengono tutte dalle arterie profonde del pene emananti dalle pudenda. Decorrono esse lungo il setto cavernoso, involte da tessuto unitivo, dando rami anastomizzantisi al tessuto spugnoso, rami che nel tempo di non erezione decorrono tortuosi lungo gli assi trabecolari, e rameggiando essi pure si decompongono in capillari del diametro di 0,006 a 0,01''', i quali senza formare una rete capillare sboccano addirittura negli spazj venosi. Nella parte posteriore del pene trovansi poi molte diramazioni emananti (per lo più avvicinate da 3 a 10) da un ramo arterioso maggiore, aventi un diametro di 0,04 a 0,08''', le quali incurvandosi ad uncino (*arterie elicine* di *Müller*) non finiscono cieche, ma dalle loro claviformi terminazioni si continuano vasellini del diametro di 0,006 ad 0,01''' che vanno a sboccare, come le altre diramazioni arteriose, nei seni venosi. Analoga è la distribuzione delle arterie, di cui vi hanno anche le elicine, nel corpo cavernoso dell' uretra irrigato dalle bulbose, dalle bulbo-uretrali e dorsali. Le vene incominciano dalla confluenza degli spazj venosi, da cui s' ingenerano dei brevi canaletti *emissarii* che mettono alla vena dorsale, alle profonde ed alle bulbose. I vasi linfatici abbondano alla cute del glande, al prepuzio ed alla restante cute del pene e mettono alle ghiandole inguinali superficiali. Secondo le ricerche di *Mascagni*, di *Fohmann* e di *Panizza* anche l' interna sostanza del glande circumambiente l'uretra possederebbe numerosi vasi linfatici che metterebbero, decorrendo lungo l'uretra, alle ghiandole linfatiche del bacino.

I nervi del pene derivano dai pudendi e dal plesso cavernoso del simpatico; i primi si distribuiscono specialmente

alla cute ed alla mucosa dell'uretra, i secondi esclusivamente alla sostanza spugnosa.

Le fibre muscolari liscie dei corpi cavernosi sono bellissime nel cavallo e nell' elefante. Le arterie elicine non si producono artificialmente per arricciamento delle trabecole, come vorrebbero *Valentin* ed *Henle*; esse esistono realmente e finiscono come dicemmo in un vasellino arterioso ordinario, sebbene non si possa escludere la possibilità di una qualche terminazione cieca.

Lo sviluppo dei testicoli incomincia al secondo mese di vita embrionale per due striscie di blastema che si depongono all'interno dei corpi di *Wolff*, il cui canale (allo scomparire di questi corpi) si trasforma in epididimo ed in condotto deferente. Discendono quindi i testicoli nello scroto per un processo non ancora ben determinato, e quivi la lamina peritoneale che già riveste il testicolo e l' altra lamina peritoneale (*processo vaginale*) infossatasi nello scroto fondendosi assieme costituiscono la vaginale propria.

La vescicola prostatica, simbolo dell' utero e fors' anco della vagina, è il residuo superiore dei condotti di *Müller*, o di due canali discendenti all'esterno margine dei corpi di *Wolff* e formanti nella donna le trombe, l' utero e la vagina. Il vaso aberrante ed altre consimili formazioni, che si trovano alla testa dell'epididimo e che non raro convertonsi in cisti spermatiche, sono residui di canali dei corpi wolffiani che non si fusero coi testicoli. Le vescicole seminali s' ingenerano per insaccamento dei condotti deferenti; la prostata, le ghiandole di *Cowper*, ecc., derivano probabilmente, come tutte le ghiandole, dall'epitelio dell'uretra. Il pene si sviluppa dalle ossa del catino e non forma che più tardi il canale dell' uretra per chiusura di un solco che vi si trova alla parte inferiore.

Quanto allo sviluppo istologico, i testicoli non sono dapprincipio che masse cellulari, le quali ben presto si dividono in serie trasverse che sono i rudimenti dei canaletti seminiferi forse in origine costituiti da solidi cordoni cel-

lulari, più tardi acquirenti una cavità ed una membrana propria. L'albuginea co' suoi sepimenti si sviluppa dal blastema dei testicoli ed appare contemporaneamente ai canaletti seminiferi.

La secrezione dello sperma negli animali è intermittente e si verifica soltanto all' epoca degli amori. Nell' uomo la facoltà secernente permane senza dubbio, ma non può dirsi continua la secrezione, e nemmeno può logicamente affermarsi che lo sperma non escreto venga riassorbito, poichè dalla possibilità di tale riassorbimento, che dovrebbe effettuarsi nei condotti deferenti o nelle vescicole seminali, non troviamo alcuna traccia nello sperma di queste parti che prima di essere assorbito dovrebbe necessariamente sottostare ad un processo di decomposizione. Sembra quindi più naturale il pensamento che i canaletti seminiferi secernano lo sperma solo quando per preceduta ejaculazione l' eccitamento nervoso che l' accompagna v' abbia provocato un maggior afflusso sanguigno. Con questo però non intendiamo ammettere un' assoluta impossibilità della secrezione spermatica, assente l' ejaculazione; le dolorose sensazioni e la turgescenza degli organi genitali in seguito ad epicureo nutrimento e a protratta castità, vanno forse accompagnate a secrezione di sperma. L' ulteriore dissiparsi di questi fenomeni, anzichè ad un assorbimento di questo liquido, potrebbe attribuirsi al diminuito afflusso sanguigno e all'effettuatosi passaggio dello sperma nei condotti deferenti. La secrezione dello sperma non è nè rapida, nè abbondante, come *a priori* si può desumere dallo scarso sangue che irrora i testicoli e dalla disposizione anatomica dei vasi che rallenta la corrente sanguigna. Conferma poi la rettitudine di tale argomentazione il fatto dall'esigersi alcun tempo, anche negli individui più torosi, per la preparazione di nuovo sperma dopo che avvennero alcune ejaculazioni.

Che i filamenti spermatici non siano animali è ora generalmente ammesso, nè l'argomento abbisogna di ulteriori

dimostrazioni. La loro mobilità serve a portarli nell' utero non solo, ma anche nell' interno dell' uovo. Che essi siano il vero elemento fecondante può desumersi dalle antiche sperienze di *Prevost*, *Dumas*, *Schwann*, *Leuckart* (perduta facoltà fecondatrice dello sperma filtrato), non che dal fatto scoperto primamente da *Barry* ed ora confermato da *Newport*, da *Meissner* e da *Bischoff* dell' entrata loro nell' uovo ove, anzichè dispiegare un' azione dinamica, mescolandosi materialmente al vitello, lo abilitano ad un ulteriore sviluppo.

Fra i movimenti che si determinano negli organi genitali maschili all' atto copulativo meritano di essere menzionati l'ejaculazione e l'erezione. L'energica azione delle fibre muscolari dei condotti deferenti, delle vescicole seminali e della prostata, nonchè delle fibre striate dell' uretra e del pene, valgono a determinare il primo di questi movimenti. Il moto di erezione è dovuto ad un rilasciamento delle fibre muscolari che concorrono alla formazione delle trabecole dei corpi cavernosi, in seguito al quale la sostanza spugnosa si dilata e si riempie di sangue, come avverrebbe di una spugna previamente compressa. Nessun apparato speciale impedisce il riflusso del sangue che decorre più lento per la rilasciatezza dei muscoli e pel turgore dei seni venosi. Contraendosi le fibre muscolari delle trabecole, il sangue dei seni o degli alveoli venosi viene sospinto nei vasi e l'erezione cessa. (Questo fatto venne confermato dall' applicazione dell' elettricità alla sostanza cavernosa di un giustiziato). Al momento dell' ejaculazione, la contrazione degli ischio-cavernosi e del bulbo-cavernoso, e la conseguente compressione della radice del pene e della vena dorsale, aumentano l'erezione, la quale però non può essere mai determinata dalla sola contrazione di questi muscoli. Che il fenomeno poi dell' erezione non dipenda dalle arterie elicine è dimostrato dal non trovarsi esse in tutte le parti del pene dell'uomo e dal mancare in molti animali.

Lo studio degli organi genitali maschili non presenta gravi difficoltà. Facili ad isolarsi sono i canaletti seminiferi e dispiegandoli alquanto si ponno vedere le loro ramificazioni. Per conoscerne l' intiero decorso bisogna injettarli coi metodi di *Lauth* o di *Cooper*. *Gerlach* raccomanda per lo studio microscopico di questi canaletti l' injezione di una soluzione di gelatina mista a carminio o a cromato di piombo. I vasi deferenti e le ghiandole prostatiche si studiano sovra tagli trasversi di queste parti previamente indurite od essiccate. I muscoli della prostata e dei corpi cavernosi non sono riconoscibili che su pezzi freschi trattati coll' acido nitrico. Le arterie elicine si riconoscono nei pezzi freschi in vicinanza alle diramazioni arteriose maggiori, ed ancor meglio quando sia preceduta un' injezione.

B. *Organi genitali femminili.*

Le ovaje, le trombe, l' utero, la vagina e gli organi sessuali esterni sono le parti che concorrono alla composizione dei genitali femminei.

Ovaje. — Constano le ovaje di due tonache involventi uno stroma o parenchima. Delle due tonache la prima è peritoneale, la seconda *propria o albuginea* in nulla differisce da quella del testicolo se non per la mancanza d' interni prolungamenti. Lo stroma è una sostanza rosso-grigiastra composta di tessuto unitivo indistintamente fibrillare, portante le capsule ovariche e i vasi dell' organo, e diramantesi da un unico ceppo esistente al margine inferiore dell' ovajo, laddove entrano i vasi, a tutta la periferia del medesimo, talchè nei tagli trasversi figura il parenchima disposto a mò di pennello.

Le capsule ovariche o vescicole di *Graaf*, del diametro di 1/4 a 3''', trovansi immerse nelle parti più periferiche dello stroma in numero da 30 a 200, ovvero mancano affatto nelle atrofiche ovaja di donne invecchiate.

La membrana delle capsule graafiane presenta una struttura identica a quella delle mucose; una membrana fibrosa esterna, ricca di vasi, che per lasso unitivo aderi-

sce allo stroma; lo strato più esterno di essa, più sottile, più stipato e meno rosso dello strato interno, risulta come quest' ultimo da tessuto unitivo poco sviluppato con cellule formative fusiformi: una sottile membrana propria limita all'interno, nei follicoli giovani, la membrana fibrosa: finalmente un epitelio a cellule nucleate, sferico-poligone, disposte a più strati, aventi il diametro di 0,003 a 0,004''', tappezza internamente il follicolo (*membrana granulosa* degli Autori) e forma da quel lato della capsula ch' è rivolta alla superficie dell' ovajo un' eminenza mamillare verso l'interno della capsula stessa (*cumolo proligero*), nella quale risiede l' uovo. Nell' interno del follicolo trovasi poi un liquido giallastro simile allo siero sanguigno, nel quale galleggiano granulazioni, nuclei e cellule provenienti dalla membrana granulosa.

Comprimendo o scoppiando spontaneo il follicolo ne esce l' uovo circondato dalle cellule del cumolo e da quelle della granulosa ad esso cumolo più vicine, le quali formangli intorno uno strato irregolare chiamato *disco proligero*. L' uovo maturo è una vescicola sferica del diametro di 1/10''', che presenta una membrana cellulare (*vitellina*) dello spessore di 0,004 a 0,005''' involvente a guisa di anello trasparente la sostanza vitellina, e affatto analogo pei suoi caratteri chimici e per la mancanza di struttura alle *membrane proprie*. La sostanza vitellina è costituita da un fluido viscido e da molte granulazioni pallide, a cui per le uova mature s' aggiungono anche delle granulazioni adipose. In queste ultime uova poi riscontrasi eccentricamente un nucleo del diametro di 0,02''' (*vescicola germinativa*) avente nell' interno la *macchia* dello stesso nome.

Le così dette *ovaje succentoriate* non sono altro che rudimenti dei corpi di *Wolff*, od un complesso di canaletti del diametro di circa 0,2''', contenenti un fluido trasparente, con nessun organo comunicanti e dall' ilo dell' ovajo dirigentisi divergendo nel legamento *ad ala di pipistrello*.

Le arterie ovariche provenienti dalla spermatica e dalla uterina si diramano nello stroma, sull'albuginea e sulle pareti delle capsule graafiane, ove formano una rete esterna più grossa ed un'altra interna più minuta che s'addentra fino in vicinanza della membrana granulosa. Anche le vene si scorgono distintissime sulle pareti delle vescicole di *Graaf*; esse riunendosi a quelle dello stroma sboccano nelle vene uterine e spermatiche interne. Qualche linfatico si osserva lungo il decorso dei vasi sanguigni. I nervi provengono dal plesso spermatico, e tengono il decorso delle arterie; la loro terminazione è sconosciuta.

Ovulazione e corpi lutei. — Dall'epoca della pubertà e indipendentemente dall'accoppiamento, succede, per deiscenza dei follicoli graafiani, un distacco di uova che sembra mantenersi periodico col fenomeno catameniale, ma che può avvenire ed avviene realmente anche fuori di quest' epoca. Avvicinandosi il periodo d'ovulazione, i follicoli graafiani si ingrossano fino a 6''' e protrudono maggiormente dall'ovajo, di cui vengono ad assottigliarsi l'albuginea e l'involucro peritoneale. Aumenta intanto l'afflusso sanguigno, cresce di conseguenza il liquido follicolare e s'ingrossano quelle parti della fibrosa e della granulosa che sono opposte al punto di residenza dell'uovo. Le cose procedono a tanto che le membrane assottigliate (laddove esiste l'uovo) non potendo resistere alla pressione del liquido follicolare, scoppiano, e l'uovo circondato dal suo disco proligero cade nella tromba previamente applicatasi all'ovajo.

Il follicolo aperto e liberato dall'uovo si converte in un *corpo luteo*, la cui formazione si osserva esimiamente dietro un avvenuto fecondamento. È il corpo luteo una cicatrice radiata, divisa dallo stroma ovarico per un tessuto fibroso che è la membrana fibrosa del già follicolo graafiano; a questo tessuto fibroso succede internamente uno strato assai vascolare, giallastro, formato a molte ripiegature che impartono al corpo luteo l'aspetto radiato. Deriva

quest' ultimo dall' interno strato della fibrosa del follicolo e contiene del sangue aggrumato e stravasatosi all' epoca della rottura del follicolo stesso. Permane di tal guisa il corpo luteo fino al 2.° e 3.° mese di gravidanza scolorandosi a poco a poco il nucleo sanguigno centrale, crescendo di spessore lo strato giallastro, che diventa più compatto e si organizza in tessuto unitivo. Dal 4.° al 5.° mese di gravidanza il corpo luteo incomincia ad atrofizzare finchè, passata l' epoca del puerperio, si converte in un corpicciuolo che variamente colorato ed isolato dallo stroma dapprincipio, si trasforma coll' andare degli anni in una macchia, i cui limiti si confondono col parenchima dell' ovajo. Gli elementi di queste macchie si riducono a fibre embrionali, quali si veggono comporre anche lo stroma, a molecole pigmentali, a cristalli di ematoidina, ad adipe bianco e giallo che, racchiuso dapprima in cellule, si libera quindi da esse e viene a poco a poco assorbito. Fenomeni analoghi, ma non tanto palesi, si osservano nei corpi lutei formantisi in seguito ad una ovulazione non fecondata.

Il continuo distacco delle uova è compensato dalla evoluzione di nuove capsule graafiane, evoluzione facile ad osservarsi negli animali ed ammissibile nella donna dal vedersi una sì grande varietà nei diametri delle medesime.

Trombe ed utero. — Delle tre tonache formanti le trombe, l' esterna è peritoneale, la media è fibrosa (a fibre longitudinali esterne e trasverse interne) e i suoi elementi sono riuniti da tessuto unitivo embrionale analogo a quello dello stroma ovarico; l' interna mucosa non presenta nè villi, nè ghiandole, soltanto qualche ripiegatura longitudinale ed è formata da tessuto unitivo embrionale e da cellule formative fusiformi. La ricopre un epitelio vibrante in direzione dall' ovajo all' utero e favoreggiante quindi il passaggio dell' ovulo non dello sperma.

La struttura dell' utero è analoga a quella delle trombe. La tonaca muscolare di questo viscere può essere distinta

in tre strati, dei quali è massimo il medio, e che non sono però così demarcati come nel tubo intestinale. Lo strato esterno è composto di fibre longitudinali e trasverse, le quali ultime si prolungano anche nei legamenti *rotondi*, *ovarici*, *larghi* e nelle trombe. Lo strato medio è formato da fasci fibrosi trasversi, longitudinali ed obliqui, variamente intrecciantisi e ricettanti i vasi maggiori dell' organo, per cui questo strato nel tempo della gravidanza assume un aspetto spugnoso. L' interno strato sottile è formato da esili fibre longitudinali intrecciate con altre fibre più grosse, trasversali ed oblique. In vicinanza e al dintorno della bocca uterina trovansi appena al disotto della mucosa delle fibre trasverse assai sviluppate e formanti una specie di sfintere. Gli elementi di questi strati muscolari sono costituiti da fibro-cellule fusiformi (della lunghezza di 0,02 a 0,03''') con nuclei oblunghi, difficili ad isolarsi perchè riuniti da tessuto unitivo embrionale assai abbondante e molto difficilmente rilevabili anche mediante l'acido nitrico.

La mucosa dell' utero è una membrana bianca o biancorossastra, strettamente aderente e non separabile dalla tonaca muscolare, distinguibile però al microscopio per un colore più chiaro. Prescindendo dalla sostanza fondamentale (che è un tessuto unitivo embrionale ricco di nuclei e fibro-cellule senza fibre elastiche), prescindendo dall' unico strato di epitelio vibrante in direzione dall' esterno all' interno, la mucosa dell' utero è variamente conformata a seconda che la si esamina al corpo, al fondo o alla cervice del viscere. Quella del corpo, gracile, sottile (da 1/2 ad 1'''), rossastra, liscia e senza papille, ma qua e là ripiegata, contiene molte ghiandolette otricolari che presentano grande analogia con quelle di *Lieberkühn* e che sono formate da una membrana esterna amorfa e da un epitelio cilindrico; hanno queste ghiandole una lunghezza eguale allo spessore della mucosa, il loro fondo è unico o biforcato e sboccano con aperture isolate o riunite a 2, a 3 nella cavità uterina.

Non contengono elementi morfologici di sorta, se si eccettuino le cellule epiteliche facilmente staccantisi. La mucosa della cervice è più bianca, più soda e più grossa, specialmente alle pareti anteriore e posteriore, ove sono le pieghe palmate, fra le quali esistono delle fossette aventi perfino la profondità di una linea, rivestite da epitelio cilindrico, che, sebbene assai dissimili dalle ghiandole mucose, ponno riguardarsi come organi secernenti il muco cristallino della cervice ed intitolarsi col nome di *follicoli mucosi dell'utero.* Quivi si veggono pure delle vescicole del diametro di 1 a 2''', la cui membrana è formata da tessuto unitivo e che contengono esse pure un muco cristallino; si conoscono queste vescicole sotto il nome *di uova di Naboth* ed altro non sono che follicoli mucosi impervii e dilatati. La mucosa della parte inferiore del canal cervicale presenta delle papille aventi la lunghezza di 0,01 a 0,3''' e ricoperte da epitelio vibratile; nel loro interno esistono molte anse sanguigne, piccoli nuclei e gocciole adipose.

La distribuzione dei vasi sanguigni poco di rimarchevole presenta nell' utero non gravido. I vasi maggiori attraversano lo strato fibroso e si decompongono sulla mucosa formando due reti capillari, l'una profonda e grossolana, l'altra superficiale e minuta che circonda anche di finissimi capillari le ghiandole e da cui si dipartono le vene, che a pareti assai sottili e prive di valvole tengono il decorso delle arterie. I vasi linfatici cominciano forse nella mucosa, sono abbondantissimi, formano delle reti sottili e grossolane al disotto dell' involucro peritoneale e mettono alle ghiandole del bacino e alle reti linfatiche lombari. I nervi, costituiti da molte fibre sottili e da poche grosse, derivano dal plesso ipogastrico e pudendo, penetrano nell' utero attraversando riuniti a forma di plesso i legamenti larghi, e si distribuiscono nella sostanza muscolare tenendo il decorso dei vasi ed abbondando maggiormente al collo dell' utero. Sono bianchi, mancano di ganglj microscopici, ed è affatto

sconosciuta la loro distribuzione sulla mucosa e la loro terminazione.

Tra i legamenti dell' utero i *larghi* non sono altro che duplicature del peritoneo ricettanti vasi e nervi e delle fibre muscolari emananti dall' utero. Le stesse fibre muscolari e della stessa provenienza si osservano nei *legamenti ovarici* e più specialmente nei *rotondi*, che ricevono anche dall' anello inguinale interno molte fibre muscolari trasversalmente striate ed ascendenti fino in vicinanza all' utero.

Modificazioni dell' utero nel tempo della menstruazione e della gravidanza. — All' epoca menstruale l' utero s' ingrossa e il suo tessuto si rilascia per distensione dei vasi ed imbibizione di plasma sanguigno; ingrossa e rammollisce anche la mucosa, dilatansi i vasi specialmente del fondo e del corpo non che della rete capillare della mucosa, che appare quindi assai arrossata. Al sortire del sangue dai lacerati capillari superficiali si squaglia eziandio gran parte d' epitelio, che si trova frammisto al prodotto menstruale. Non è fenomeno fisiologico il distacco di tutta la mucosa uterina o di qualche lembo della medesima nel periodo di menstruazione, terminato il quale, l' utero ritorna ben presto allo stato di prima e l' epitelio si riproduce.

La più eminente modificazione dell' utero gravido avviene nella tonaca muscolare del medesimo, alla quale è dovuto in gran parte l' aumento di volume del viscere. Questa modificazione consiste nell' ingrossamento degli elementi muscolari già esistenti e nella neo-formazione di altri. Le fibrocellule contrattili, che avevano una lungheza di 0,002 a 0,003''' ed una larghezza di 0,002''', aumentano nel decorso della gravidanza da 7 ad 11 volte in lunghezza, da 2 a 5 volte in larghezza. La neo-formazione di fibro-cellule contrattili è specialmente osservabile nella prima metà della gravidanza e negli strati più interni della tonaca muscolare, ove si vedono cellule di nuova formazione in ogni stadio di passaggio alla forma di fibro-cellula. Questo processo formativo

sembra cessare al 6.° mese di gravidanza. Colle fibre muscolari dell' utero cresce anche il tessuto unitivo del medesimo, nel quale appajono distintissime le fibrille.

La mucosa dell' utero s' ingrossa al punto da acquistare lo spessore di 3''' nella seconda settimana di gravidanza, si rammollisce, si rilascia, e si arrossa; i suoi vasi si dilatano, si sviluppa enormemente il tessuto unitivo che la compone, ingrossano le ghiandole otricolari. La mucosa per tal modo ipertrofica forma la placenta materna e le due decidue, le quali ultime vanno assottigliandosi dopo il 2.° mese di gravidanza per l' estensione che prende l' utero, e si mostrano composte di cellule nucleate, di fibro-cellule colossali, e, per la decidua vera, di numerosi vasi. L' epitelio scompare affatto dalla superficie delle decidue. La mucosa della cervice non concorre alla formazione delle medesime e mantiene il suo epitelio per tutto il tempo della gravidanza.

La tonaca sierosa dell'utero aumenta anch'essa di spessore insieme ai legamenti del viscere, specialmente dei rotondi, nelle cui fibre muscolari avvengono le stesse modificazioni che vedemmo per l'utero. È pur evidente l'allungarsi e l'ingrossarsi dei vasi sanguigni e linfatici, il che devesi per la massima parte all' aumento di volume ed alla nuova formazione degli elementi muscolari nelle loro tonache. Ingrossano i nervi, ma è dubbio ancora se vi abbia neo-formazione di fibre nervose. È certo però che gli elementi nervosi già esistenti aumentano in lunghezza ed in larghezza.

L' impicciolimento dell' utero dopo il parto è devoluto specialmente all' atrofia degli elementi muscolari, che, invasi da una degenerazione adiposa, si trovano ridotti ai limiti primitivi nella terza settimana dopo il parto; a questo processo di atrofizzazione s' accompagna fors' anco un riassorbimento degli stessi elementi. La mucosa evacuata nel parto sotto forma di decidua e di placenta uterina si rigenera ed è forse già completata nel 2.° o 3.° mese dal puerperio.

Non fu studiato il processo per cui la sierosa, i nervi ed i vasi ritornano allo stato primitivo.

Non è qui luogo di accennare come si modifichino i vasi della mucosa laddove formasi la placenta. È a soggiungersi soltanto come ai margini ed alla superficie convessa della placenta uterina si trovino ancora dei grossi vasi sanguigni, e come nell'interno della medesima non vi siano che delle lacune poste fra le villosità del corion, lacune che probabilmente si formano da assottigliamento e rottura delle pareti capillari; questa supposizione è basata sul fatto, constatato da *Virchow*, della distensione ed assottigliamento delle pareti capillari nella restante decidua.

Vagina ed organi genitali esterni. — Le pareti della vagina, dello spessore di 1''', risultano da una membrana interna fibrosa, da una media muscolare e da una interna mucosa. La prima, composta di tessuto unitivo, di fibre elastiche e ricca di vene, trapassa insensibilmente nella seconda, i cui elementi muscolari si sviluppano maggiormente nel tempo della gravidanza. La mucosa, di colore rossastro, ricca di piegature e di eminenze, è composta di tessuto unitivo, privo di elementi ghiandolari e ricco di fibre elastiche. Presenta molte papille o fili coniformi della lunghezza media di 0,07''', sepolte, come per l'esofago, in un epitelio pavimentoso a più strati. Gli stessi elementi possiede l'imene, che è una ripiegatura della mucosa vaginale.

Quest'ultima estendendosi dalla vagina ricopre la clitoride, il vestibolo, lo sbocco uretrale, forma colle sue ripiegature il prepuzio della clitoride e le piccole labbra, e giunta alle grandi labbra si perde insensibilmente nella cute. La sostanza fondamentale di questa mucosa esterna è un tessuto unitivo spugnoso, ricco di vasi e di fibre elastiche, affatto privo di adipe. Presenta ovunque delle papille assai sviluppate ed un epitelio pavimentoso a più strati.

Nello spessore delle grandi e piccole labbra trovansi delle ghiandolette sebacee, che non mancano ai dintorni

dello sbocco uretrale e ai lati della vulva. Queste ultime parti ed il vestibolo presentano anche delle ghiandole mucose, aventi l'ordinaria forma racemosa ed un diametro medio di 1'''. Finalmente alla parte inferiore dei bulbi vestibolari ed ai lati della vulva trovansi due altre ghiandole mucose, di forma pure racemosa, del diametro di 6''' (*ghiandole di Bartholin*) corrispondenti alle ghiandole cowperiane dell' uomo. Contengono sempre del muco, e i loro acini ghiandolari sono rivestiti da epitelio pavimentoso, che diventa cilindrico nei condotti escretori aventi una lunghezza di 7 a 8'''. Questi ultimi sono anche provveduti di fibre muscolari, che spiegano il fatto citato da *Scanzoni* dell' emettere queste ghiandole il loro escreto sotto forma di getto in seguito a titillamento degli organi genitali. Questo escreto si versa abbondante nel momento del coito.

La clitoride presenta in piccolo le stesse parti che si riscontrano nel pene maschile.

Nulla di rimarchevole nella distribuzione dei vasi. Le papille presentano generalmente una sola ansa sanguigna. I corpi cavernosi della clitoride si comportano come nell'uomo e presentano anch'essi le arterie elicine. I vasi linfatici sboccano in parte nelle ghiandole inguinali, in parte nei plessi del bacino. I nervi derivano dal simpatico e dal plesso pudendo, e sono specialmente numerosi nella clitoride. Di essi non riscontrasi traccia nelle papille provvedute di vasi; sembra che nelle altre, le quali presentano anche qualche traccia dei corpi di *Meissner*, i nervi abbiano una terminazione ad ansa. *Nylander* trovò dei corpi di *Pacini* nella clitoride del majale.

Considerazioni fisiologiche. — Lo sviluppo degli organi genitali femminili è affatto identico, in origine, a quello dei mascolini, e non è che più tardi che si verificano differenze nello sviluppo istologico delle ghiandole genitali e nel non prendere i corpi di *Wolff* alcuna parte alla costituzione delle ovaje, mentre i così detti *condotti di Müller*

si sviluppano in trombe, in utero ed in vagina. Per quanto riguarda lo sviluppo istologico degli organi genitali femminei, meritano considerazione le ovaje. Dapprincipio sono esse costituite da cellule formative, che in parte si trasformano in vasi e fibre, in parte rimangono allo stato cellulare, e moltiplicandosi forse per scissione costituiscono i follicoli di *Graaf*.

Questi ultimi si mostrano in origine sotto forma di piccoli aggregati di cellule circumambienti la vescicola germinativa, si rivestono quindi di una membrana propria, e le cellule da essa racchiuse fanno le veci di epitelio (*membrana granulosa*). Col crescere del follicolo si forma all'intorno della membrana propria un'altra membrana che è la fibrosa, si raccoglie nell'interno del follicolo una massa trasparente, e la vescicola germinativa che stava fra le cellule della granulosa si porta nel centro del follicolo. Quando quest'ultimo ha raggiunto il diametro di due linee, la massa trasparente che vi si raccolse mostrasi contornata dalla membrana vitulina (la quale forse esisteva già prima strettamente aderente alla vescicola germinativa) che sottilissima dapprincipio va sempre ingrossandosi col maturare del follicolo.

Per quanto si è detto sullo sviluppo dei follicoli graafiani, rassomigliano essi perfettamente alle ghiandole otricolari. La prima apparizione è un cumulo di cellule senza cavità e senza contenuto; si forma quindi la membrana propria non per fusione di cellule, ma forse per materia secreta dalle medesime; colla comparsa di questa membrana il follicolo è costituito e corrisponde esattamente ad una cellula ghiandolare impervia o ad un segmento di ghiandola otricolare. È dubbia la provenienza della vescicola primitiva e della membrana vitulina, forse la vescicola è un nucleo che si forma nella piccola cavità del follicolo, che attrae un pò di sostanza vitulina, intorno a cui si depone successivamente la membrana dello stesso nome, ovvero tutto l'uovo colla rispettiva vescicola germinativa, non è altro che

una cellula centrale del cumulo cellulare che costituisce in origine il follicolo graafiano. Comunque avvenga la cosa, la vescicola germinativa non è altro che un nucleo.

Quanto ai movimenti degli organi genitali femminei, sono immobili le ovaje, nel cui stroma manca ogni traccia di elementi muscolari. Sono incontrastabili invece i vivacissimi moti eretistici delle trombe, ovvio l' energico movimento dell' utero nel tempo del parto, assai probabili, ma non accertati, i movimenti dell' utero nel tempo della menstruzione e del coito, nel qual' ultimo si ammetterebbe un aprimento dell' orificio ed un' amplificazione del canal cervicale. Il meccanismo di questi atti dovrebbe consistere in un rilasciamento delle fibre dell' orificio e della cervice per avvenuta contrazione di quelle del corpo e del fondo dell' utero. Lo stesso antagonismo d' azione noi vediamo nelle fibre della vescica orinaria. È poca la sensibilità dell' utero e in genere degli organi interni. Cresce quella della vagina col suo avvicinarsi alla vulva, che insieme alla clitoride presenta fra gli organi esterni la massima sensibilità.

Lo studio dei follicoli di *Graaf* deve farsi allo stato possibilmente fresco se vogliansi vedere la membrana granulosa e l' uovo nei loro naturali rapporti. La musculatura dell' utero, delle trombe e della vagina non può studiarsi che in seguito a diligente preparazione di queste parti e sovra tagli sottili delle medesime essiccate. Raccomanda a tal proposito il *Kasper* di cuocere l' utero per 3 minuti nell' acqua, di porlo quindi per 24 ore in una soluzione concentrata di carbonato potassico e d' inumidire quindi coll' acido acetico i preparati microscopici.

Schwartz e *Reichert* propongono invece di indurire l' utero nell' alcool, essiccarlo e trattare coll' acido nitrico i frammenti che si osservano. L' epitelio vibratile non può vedersi che in pezzi freschissimi. Lo studio delle parti esterne non presenta difficoltà di sorta.

C. *Ghiandole mammarie.*

Le ghiandole mammarie appartengono alla classe delle racemose composte, non sono che rudimentali nell' uomo e perfettamente sviluppate nella donna. Ciascuna ghiandola ri-

sulta da 15 a 24 lobi piriformi, non troppo nettamente separati l'uno dall'altro; ognuno di essi è alla sua volta composto di lobuli minori e minimi, i quali ultimi constano di un aggregato di cellule ghiandolari od acini. Queste cellule sono sferiche o piriformi, del diametro di 0,5 a 0,7''', nettamente spiccanti dai loro condotti escretori, formate da una membrana amorfa e rivestite internamente da un epitelio pavimentoso. Tutte le parti della ghiandola sono collegate da abbondante tessuto unitivo, che s' insinua specialmente fra le cellule ghiandolari e fra i lobuli; la totalità della ghiandola è poi rivestita esternamente dalla cute e da abbondante tessuto adiposo.

Da ogni lobo della ghiandola mammaria procede, formato dalla confluenza dei condotti escretori dei lobi minori, un condotto lattifero del diametro di 1 a 2''' che, decorrendo verso il capezzolo e ricevendo per istrada nuovi condotti escretori, si allarga sotto l' areola in un' ampolla del diametro di 2 a 4''' (*seno lattifero*), si restringe quindi ad un lume di 1/2 a 1''', ed inoltrandosi flessuoso nel capezzolo sbocca con un' apertura di 1/3 a 1/5''' all' apice del medesimo, fra i tubercoli che vi si trovano. Tutti i condotti escretori hanno internamente un epitelio cilindrico, le cui cellule si fanno invece poligone nelle diramazioni minori; all' esterno dell' epitelio riscontrasi uno strato omogeneo rivestito alla sua volta da tessuto unitivo ricco di nuclei e di fibre elastiche, mancante di fibro-cellule contrattili ammessevi da *Henle* e da *H. Meckel.*

Muscoli lisci si osservano invece nel capezzolo e nell'areola, e ad essi debbono queste parti la loro contrattilità; una sottile epidermide, il cui reticolo malpighiano è assai sviluppato (dello spessore di 0,04''', mentre lo strato corneo non arriva che a 0,006''') e colorato, riveste questi organi, a cui non mancano papille composte. Ai margini poi dell'areola trovansi oltre a dei peli delle voluminose ghiandole sudorifere e sebacee, che vi formano spesso evidenti promi-

nenze. Nell'uomo le ghiandole sebacee si trovano anche nel capezzolo.

I vasi mammarj circondano le vescicole ghiandolari con reti capillari discretamente fitte. Le vene formano nell' areola un circolo non sempre perfettamente chiuso. Sono pur numerosi i vasi linfatici della cute che riveste le ghiandole, nè si è ancora dimostrata la loro esistenza nell'interno delle medesime. È sconosciuto il modo di terminazione dei nervi (provenienti per la cute dei sopraclavicolari e dal 2.° e 4.° intercostali) nelle ghiandole mammarie.

Nel tempo dell' allattamento queste ghiandole s' ingrossano, si rammolliscono, si fanno evidentemente lobulari e granulose; le vescicole ghiandolari e i condotti si riempiono di latte, aumenta l'afflusso sanguigno, si dilata l'areola, si allunga il capezzolo, non per sola diffusione del reticolo malpighiano, ma per un rigoglioso sviluppo di tutti gli elementi (comprese le fibre muscolari e le ghiandole) che compongono queste parti.

Nell' uomo le ghiandole mammarie non sono che rudimentali, non lobose e assai stipate; i condotti lattiferi mancano di ampolle e non posseggono che uno scarso numero di vescicole ghiandolari assai voluminose. In rari casi fu visto giungere a tal punto lo sviluppo di queste ghiandole nell' uomo da secernere il latte.

Le ghiandole mammarie si sviluppano sul tipo delle altre ghiandole cutanee, non consistendo in origine che in una prominenza mamillare interna dello strato mucoso della cuticola, rivestita da uno strato di tessuto cutaneo. Da questo stipite primitivo nascono delle eminenze secondarie piriformi, che verso la fine del periodo fetale si aprono all' esterno, mentre internamente vanno gettando eminenze terziarie che costituiscono i lobuli. Nell'interno di questi si prolungano i condotti escretori, e non è che per ulteriori vegetazioni solide e per successivo inoltrarsi dei condotti che ne risultano alla fine le cellule ghiandolari coi loro esilissimi con-

dottini. Ma lo sviluppo delle cellule ghiandolari avviene assai tardo, talchè di esse non vi sarebbe traccia, secondo *Langer*, prima dell'epoca menstruale. Scompajono nella vecchiaja e si convertono in cercini adiposi.

Il latte consta di un liquido che tiene sospesi i così detti globuli lattei, di vario diametro, di forma sferica, splendenti come gocciole adipose, composti assai probabilmente di adipe rivestito da un involucro di caseina. Fuori del tempo dell'allattamento e della gravidanza le ghiandole mammarie non contengono che una scarsa quantità di muco giallastro misto a cellule epiteliche. All'epoca del concepimento le cellule epiteliche delle vescicole ghiandolari, sviluppano nel loro seno dell' adipe, s' ingrossano e riempiono di tal guisa queste ultime. A questo processo s' aggiunge, prima del termine della gravidanza, una neo-formazione di cellule adipose nell'interno degli acini ghiandolari, per cui le cellule preesistenti vengono spinte nei condotti escretori che a poco a poco si riempiono. Avviene per tal modo che, sebbene non avviata una vera secrezione, pure nella seconda metà della gravidanza ponno spremersi dalle ghiandole mammarie alcune goccie di un fluido, che al suo colore giallastro si riconosce di natura adiposa e costituito da un certo numero di globuli adiposi liberatisi dalle cellule che li contenevano e affatto simili ai successivi globuli lattei, oltre a degli aggregati di globuli adiposi, con o senza involucro e distinti col nome di *corpuscoli del colostro.* All' incominciare dell'allattamento l'evoluzione cellulare nell'interno degli acini si fa molto più energica, il liquido raccolto nei condotti lattiferi si evacua nei primi giorni sotto forma di colostro, a cui succede in seguito il vero latte che nell'interno degli acini è composto di un liquido e di cellule piene di globuli adiposi. Nel decorrere lungo i condotti lattiferi, le cellule si rompono e i globuli adiposi appajono liberi; che se invece in qualche caso persistono, mantengono tutta la rassomiglianza coi corpuscoli del colostro.

Nei neonati le ghiandole mammarie contengono sempre piccola quantità di un liquido, analogo al latte anche pei suoi caratteri microscopici, la cui formazione mantiensi forse in rapporto collo sviluppo dei canaletti lattiferi.

È contraddetta da *Outrepont* e da *Münz* l'opinione di *Donné* che nelle infiammazioni delle ghiandole mammarie s'avvicini il latte all' aspetto ed alla natura del colostro. Nel latte acido si vede la caseina coagulata in granulazioni e i globuli lattei confondentisi a grosse gocciole. Il latte azzurro e giallo contiene, secondo *Fuchs*, degli infusorj incolori ch'egli chiama *Vibrio cyanogenus* e *xanthogenus* e che trasportati in un latte sano lo colorano egualmente; secondo *Bailleul* e *Lehmann*, vi si troverebbe anche un fungo filamentoso. Il *Nägel* ha pur veduto del latte rosso contenente delle produzioni vegetali analoghe al protococco.

Per lo studio delle mammelle sono a preferirsi quelle delle gravide, delle lattanti, o delle donne che già partorirono, perchè in esse gli acini ghiandolari sono tutti sviluppati. Lacerando i lobuli appajono facilmente i loro elementi, i quali, se vogliansi vedere ordinati, è a consigliarsi il trattamento coll'acido acetico di un segmento di ghiandola cotta ed essiccata, ovvero l'osservazione di altro segmento tagliato da una ghiandola, della quale siensi injettati i condotti lattiferi. Per lo studio dello sviluppo abbisognano preparati freschi ed altri trattati coll'acido acetico. I muscoli lisci dell'areola sono facili a vedersi, previa semplicissima preparazione.

(Sarà continuato).

Cenni sui sordo-muti nelle provincie di Milano e finitime, e Rendiconto della Commissione promovitrice la loro educazione. — *Milano*, 1855. *Un Vol. in-8.° di pag.* 109.

Fra le infermità, le quali coll'inceppare la libera azione delle più nobili facoltà isolano le vittime che ne sono colpite dal consorzio dei loro fratelli e ne favoriscono il morale e fisico decadimento, non ultima certo è la privazione dell'udito, che ogni qual volta si

porti dal nascere o si manifesti nelle prime età della vita, trae con sè sia l'imperfezione della parola, sia il mutismo assoluto, sempre poi un incompleto sviluppo delle forze dell'intelligenza. Nel mentre quindi essa diventa causa inevitabile di isolamento e di abbiezione pegli esseri così fatalmente diseredati, tale infortunio dovrà riuscire funestissimo agli individui delle classi meno fortunate, i quali non potendo trovare nè nelle affezioni, nè nelle abitudini domestiche que' soccorsi e quegli esempii che soli potrebbero lenire i loro mali e farli partecipi dei beni della società, riuscendo invece unicamente di aggravio alla propria famiglia, vagano abbandonati ai loro istinti più bassi, incapaci a provvedere alle più volgari necessità della vita, meno poi ad elevarsi ad idee superiori a quelle della propria conservazione, dovendosi reputare a buona ventura se, riuscendo solo di peso, non tornano altresì di scandalo e di nocumento alla società. Fra le opere più splendide di cui possa vantarsi l'illuminata carità del nostro secolo, bella certamente e meritevolissima fu quindi la redenzione di questi sgraziati, i quali non più spogliati delle doti essenziali dell'umanità, ma la mercè di ingegnosi metodi educativi messi in istato di poter esprimere i loro pensieri, coltivare le loro facoltà e così fruire del consorzio sociale, poterono finalmente assidersi al banchetto della vita, e partecipare ai diritti come ai doveri civili. Non è da stupirsi se quei governi, ai quali stava a cuore il benessere e il progresso dei loro popoli, non tardassero a fondare e promuovere le istituzioni tutte dirette a redimere questa classe d'infelici, erigendo istituti modelli, provocando l'erezione di quelli che esigevano le circostanze locali, creando scuole speciali, provvedendo a che i poveri potessero essere ammessi gratuitamente in alcuni di questi stabilimenti.

Fin dai primi anni del corrente secolo anche nella nostra Milano venne eretta una scuola pei sordo-muti, che fu certo una delle prime in Italia; essa però non estendendo la sua beneficenza che ad un ristrettissimo numero di individui (1), può forse benissimo venir considerata siccome modello e centro educativo; ove però

---

(1) Al presente non vi si educano gratuitamente che 16 individui maschi ed 8 femmine.

la si volesse riguardare siccome mezzo unico di istruzione non potrà che risultare evidentemente insufficiente ai bisogni, nè in corrispondenza coll'alto grado di progresso del nostro paese. Vennero, è vero, aperti in Lombardia altri istituti pei sordo-muti, e *Giuseppe Sacchi* ne calcolò il numero a 12, ma tutti fondati e sostenuti dalla privata carità, non poterono diffondere la loro benefica azione al di là d'una ristretta cerchia, meno poi provvedere alle esigenze delle campagne, ove in proporzione ben più elevata di quello che nelle città risulta essere il numero di questi infelici. Allo scopo di conoscere e di palesare la gravezza di questo infortunio, e mostrarne la diffusione anche fra le nostre popolazioni, furono assunte nel 1852 da chi regge la cosa pubblica nella provincia di Milano le informazioni più esatte, venendo instituita in pari tempo una Commissione di benemeriti cittadini che studiasse i mezzi onde porvi rimedio. L'opera, per quanto a prima giunta si presentasse difficile, non potea mancare in un paese in cui la carità è così operosa, illuminata e generosa. Frutto degli studii, delle ricerche, organo dei voti della Commissione si è la presente Memoria, della quale siamo principalmente debitori allo zelo illuminato del conte Paolo Taverna preside della pia opera, ed uno dei suoi più attivi e generosi promotori.

Il rendiconto versa: sui mezzi raccolti dalla Commissione; sui sordo-muti esistenti nella provincia di Milano e nelle vicine; sui modi per ottenere mezzi a provvedervi; sulla istruzione e sul modo di estenderla e farla maggiormente efficace; sul collocamento degli allievi; sulle spese incontrate dalla Commissione. — Tralasciando di estenderci sugli oggetti che per la loro natura puramente amministrativa riescono affatto estranei ai nostri studii, noi ci limiteremo a cavarne quelle notizie, che in argomento così nuovo e di tanta importanza pel nostro paese, non potranno che riuscire interessanti ai cultori della pubblica igiene e della medicina mentale, loro additando un campo di ricerche insino ad ora affatto inesplorato.

Alcune circostanze del tutto speciali favorirono le indagini instituite dalla Commissione onde conoscere la cifra più prossima al vero dei sordo-muti esistenti sul territorio milanese; le notizie raccolte furono abbastanza estese, le ricerche onde ottenerle sufficientemente ripetute, per darle lusinga di avere negli ottenuti ri-

sultamenti dati sufficienti, da cui ricavare qualche razionale induzione statistica. — La popolazione stabile della provincia si ritenne a 627,000 individui: i sordo-muti del settennio più idoneo all' educazione, cioè dai 9 ai 15 anni, risulterebbero da elenchi nominativi in numero di 185, di cui 94 maschi, 91 femmine. Da questo fatto la Commissione volle procedere a dedurre la quantità totale dei sordo-muti esistenti nella provincia, prendendo a base dei proprj calcoli le seguenti considerazioni. La società di Parigi promovitrice la educazione dei sordo-muti valutò nel 1853 come 1 a 8 i sordo-muti in corso d'educazione a fronte dell'intero numero di essi. La statistica delle scuole elementari, i dati forniti dai registri di coscrizione, i calcoli instituiti sulla vita probabile della popolazione della nostra provincia, concorrerebbero a far ritenere che la popolazione vivente tra i 9 e i 15 anni possa stare al totale nella proporzione di 1 a 7 circa. Ammesso or dunque che i sordo-muti dell'età dai 9 ai 15 anni ascendano alla cifra di 185, si dovrebbero aver viventi fra noi nei diversi stadii della vita 1480 individui affetti da sordo-mutolezza, cioè il 2,38 per mille, quando si voglia applicare la proporzione seguìta dalla società di Parigi di 1 a 8; e 1295, cioè il 2,08 per mille, quando invece si accetti la formola di 1 a 7, quella cioè che sembra alla Commissione meglio dimostrata attendibile.

Questi risultati però si scosterebbero già di troppo da altri dati forniti da statistiche ufficiali contemporanee per non venir accettati senza qualche riserbo. Un censo compilato per cura della magistratura provinciale nel 1854 avrebbe fatto ammontare a 309 la cifra totale dei sordo-muti esistenti nella provincia, di cui 108 fra i 6 ed i 15 anni, 201 pelle altre età. Questo numero darebbe sul complesso della popolazione, non già le predette proporzioni del 2,08, ovvero del 2,38 per mille, sibbene quella di gran lunga inferiore del 0,49 pure per mille. *Giuseppe Sacchi*, in una recente Memoria, avrebbe dato per la provincia di Milano 1 sordo-muto ogni 1738 abitanti, il che corrisponderebbe a 0,57 per mille, ed a 354 sordo-muti pell' intera popolazione.

Ma anche senza ricorrere alle statistiche amministrative, di cui niuno può ignorare quanto sia limitato il reale valore, venendo in genere compilate più per esaurire alla meglio ad esigenze superiori, di quello che per corrispondere con conscenziosa esattezza ad uno

scopo scientifico o filantropico, i soli confronti stabiliti coi dati raccolti in paesi poco dal nostro differenti per condizioni sociali ed igieniche, in cui l'eccellenza dei metodi statistici corrisponde pienamente all'estensione ed alla precisione delle indagini, essi soli basterebbero per sollevare qualche dubbiezza sulla attendibilità delle induzioni statistiche della Commissione, e sul valore reale delle cifre esposte. Mentre nella provincia di Milano, stando almeno ai calcoli instituiti dall'egregio conte Taverna, il numero dei sordo-muti corrisponderebbe ad 1 ogni 420 abitanti, cioè a 2,08 per 1000, cifra che supererebbe già di molto quella fornita dai cantoni svizzeri più infetti da cretinismo 1 : 550, in Prussia (*Boudin*, « Statistique de la populat. de la Prusse ». Paris, 1853) si avrebbero 0,73 sordo-muti per 1000 abitanti, da 1,27 per 1000, massimo, pel circondario di Gumbinnen, a 0,43, minimo, pel circondario di Acquisgrana; in Irlanda, secondo il dott. *Wilde*, (« Journal of the statist. Society, » 1853) la proporzione sarebbe di 1 a 1500, da 1 a 1794, minimo, nella provincia di Leinster, ad 1 : 1469, massimo, nel Munster: in Inghilterra e Galles il rapporto numerico sarebbe di 1 : 1734, nella Scozia invece di 1 : 1349. (« Population Tables of Great-Britain for the year 1851 »). Stando alle ricerche di *Hubert-Valleroux* in Francia la media dei sordo-muti starebbe coll'intera popolazione come 1 a 1353, le cifre più elevate venendo fornite dal dipartimento dell'Isero 1 : 443, dei Bassi Pirenei 1 : 553, del Basso Reno 1 : 555, territorii che abbracciano (« Statist. medica degli Stati Sardi, 1852 », vol. II, p. 426) catene elevate di montagne, forniti di straordinaria umidità, popolati da famiglie povere e sporche. Nell'attiguo Piemonte (Stat. Med., ecc.) i sordo-muti starebbero coll'intiera popolazione in ragione di 1 : 869, mentre nella provincia di Bergamo, finitima alla nostra, il rapporto sarebbe di 1 ogni 1113 anime. D'altra parte quando si confrontino le condizioni territoriali e climatiche del territorio milanese, e le abitudini igieniche degli abitanti con quelle che si riscontrano negli altri paesi, noi non potremo certo trovarvi motivi sufficienti per rendere ragione d'una cifra così esagerata di individui colpiti da simile infermità, cifra che di tanto supererebbe quella registrata dai censi di qualsiasi altro paese in Europa, inferiore ben anco al nostro in progresso sociale e in benessere materiale.

Esaminando però coll'acume della critica le proposizioni di sta-

tistica vitale, sulle quali l'egregio Autore del Rendiconto ha voluto fondare le sue congetture intorno al totale dei sordo-muti esistenti, ci parve intravedere alcuna delle cause che probabilmente sono concorse ad indurre cotanta esagerazione nelle valutazioni numeriche. E pria di tutto non sappiamo il perchè l'egregio Relatore abbia voluto ammettere fra le basi congetturali la cifra di 1 a 8 fornita dalla Commissione parigina quale espressione del rapporto fra i sordo-muti in corso d'educazione e l'intero numero di essi; essendoci ignoti gli elementi numerici dietro i quali venne ricavata questa formola, se estesi anco a tutto l'impero, o limitati ai pochi dipartimenti forniti di istituti educativi, se compilati dietro indagini ufficiali o dietro meri calcoli di probabilità, non pare così facile che questa cifra possa venire accettata siccome la precisa espressione d'un fatto di statistica sociale, meno poi che possa venir ammessa siccome elemento di rapporto applicabile alle condizioni speciali del nostro paese. — Riguardo alla formola di 1 a 7, come esprimente il totale dei ragazzi dai 9 ai 15 anni ragguagliata al totale della popolazione, anche questa non ci sembrerebbe fornita di sufficiente esattezza, essendo basata sul grado di mortalità d'un periodo dell'esistenza contraddistinto per una esuberanza di salute e una proporzione minima nelle morti, in cui quindi il numero relativo dei viventi e le probabilità di vita devono di necessità essere di gran lunga superiori a quelle dei periodi anteriori e successivi. Anche non ammettendo errore in calcoli così complicati, saressimo quasi indotti a ritenere che le cifre presentate siano state ricavate esclusivamente dalle anagrafi della città, ove appunto in questo periodo vitale risulta di non poco superiore a quello dell'agro il grado della mortalità (1). In tutti i modi queste cifre non ci sembrano fornite di sufficiente chiarezza e certezza per essere accettate come elemento di rapporto dietro cui, dal numero dei sordo-muti esistenti in questo periodo di vita, poterne indurre la cifra totale. Nè si dimentichi essere impossibile supporre identiche le condizioni di vita dei sordo-muti e degli altri abitanti, giacchè,

(1) Su 100 morti ripartiti secondo le età, la media annua fra i 4 e i 20 anni sarebbe in città di 11,3, mentre nell'agro milanese si limiterebbe a 8,4 (V. « Indicazioni sul movimento della popolazione ». ecc « Annali med. », fascic. di novembre 1852).

dotati in genere di temperamento linfatico, di abito strumoso, forniti di minore energia vitale, incapaci di esprimere i loro patimenti e di provvedere ai loro bisogni, devono di necessità reagire meno vivacemente all'azione degli agenti esterni, nè possono che calcolare su probabilità di vita inferiori a quelle del rimanente della popolazione. Anche su questo punto dunque ci parvero mancanti di precisione le basi, su cui vennero elevate le induzioni numeriche, e quindi con tutta probabilità esagerata la cifra ammessa dal Relatore come la più probabile espressione del totale. Noi facciamo voti perchè venga una volta adoperata la statistica non quale puntello di particolari opinioni ed ipotesi, sibbene come un metodo razionale onde raccogliere e coordinare materiali dai quali poter ricavare norme amministrative e principii scientifici?

Analizzando la distribuzione dei sordo-muti pei varii distretti della provincia, non è difficile travedere un errore di diagnosi, che forse sarà concorso cogli altri ad indurre così evidente esagerazione nei risultati statistici della Commissione. Risulterebbe dai dati per sua cura raccolti come il ragguaglio degli individui fra i 9 e 15 anni affetti da sordo-mutolezza sia nella bassa pianura (0,54 per mille) di varii punti superiore a quello fornito dall'altipiano (0,25). Ora appunto nella parte meridionale della provincia, massime in quel lembo compreso fra il naviglio della Martesana al nord, il Lambro all'ovest, l'Adda al levante, e la provincia di Lodi al sud, contraddistinto dal restante del territorio per condizioni speciali nella natura del terreno e delle acque, nei metodi di coltura, nella costituzione fisica degli abitanti, incontrasi un numero non indifferente di individui che recano impresso sui lineamenti del volto lo stigma dell'idiozia, la quale dalla semplice imbecillità va giù giù degradando sino al cretinismo più abbietto. In certi Comuni, ove forse con intensità maggiore concorrono le cause telluriche ed igieniche atte ad indurre tale fisico e morale abbrutimento, il numero di simili sgraziati giunge a tale da raggiungere l'uno e fin l'uno e mezzo per cento dell'intera popolazione. In tutti questi le sensazioni, massime quella dell'udito, sono ottuse; le impressioni e le percezioni che ne risultano riescono languide, fuggitive; la loquela, questa manifestazione diretta dell'intelligenza, non viene inceppata già solo dalla imbecillità dei sensi, ma ben più dal torpore, dall'abbiezione, dalle lesioni intellettuali: di rado

in loro però trovasi affatto soppressa l'audizione, sebbene sempre imperfetta, a differenza dei veri sordo-muti, nei quali il carattere speciale dell'affezione è costituito dalla completa abolizione di così nobile senso. Questi non parlano perchè privi dell'udito, gli altri anche coll'udito mediocre non giungono mai ad una loquela perfetta. Gli uni hanno il linguaggio dei segni ed hanno pensieri, gli altri a mala pena possono eseguire alcune monotone gesticolazioni, nè sono atti a pensare; i sordo-muti sono capaci di educazione, di istruzione, di reazione mentale d'ogni genere, gli idioti non giungono a conoscere nella vita di relazione che le cose più necessarie alla propria conservazione. Ad onta di tali caratteri che con tanta evidenza li contraddistinguono, nelle classi popolari e massime nel contado i sordo-muti ineducati e ridotti per l'abbandono all'abbrutimento vengono di solito confusi cogli idioti e coi semicretini, e viceversa questi amalgamati con quelli, e rejetti nell'identica categoria degli esseri incapaci di perfezionamento morale e intellettuale, considerati meramente come di imbarazzo alla famiglia e di peso alla società. Quali argomenti quindi abbiamo che ci assicurino, che fra i sordo-muti notificati dalle Autorità comunali, e non esaminati di presenza dai membri della Commissione, nè sottoposti all'ispezione dei medici, i soli nelle campagne competenti pei loro studj a portare un giudizio sulle reali condizioni dell'individuo, non si siano infiltrati individui i quali, invece di semplice sordità, trovinsi affetti da idiozia o da semicretinismo? Quali garanzie in proposito può offrire la Commissione? Un'occhiata alle tabelle nominative che corredano il Rapporto avvalorerebbe i nostri sospetti: noi troviamo infatti come a una cifra elevata di sordo-muti nei distretti della *bassa*, corrisponda una cifra pure elevata di individui ritenuti inetti all'educazione, la più parte dei quali, se la nostra esperienza non ci illude, dovrebbe forse ben più a ragione venir classificata fra i fatui piuttosto che fra gli affetti da semplice sordo-mutolezza. — Esaminando poi la cifra dei sordo-muti forniti dalla città, noi la troviamo elevata (10) nei quartieri più salubri e ventilati, ma abitati quasi esclusivamente da individui immigrati dall'altipiano; limitatissima invece (4) nelle parrocchie situate dal lato meridionale, più esposte alle esalazioni miasmatiche, abitate da una popolazione affine per abito di corpo a quella dei distretti irrigui:

fatto che starebbe in contraddizione coi dati forniti dall'agro, ma che venendo fornito dalla città, con tutta probabilità si sarà adoperata somma oculatezza e diligenza nell'ispezione, può benissimo corroborare i nostri dubbii intorno alla irregolarità delle dichiarazioni e alla necessità d'un controllo scientifico nella classificazione degli individui notificati.

I risultamenti statistici della Commissione non infirmerebbero dunque la proposizione sostenuta dal chiariss. *Dufau* direttore dell'Istituto dei sordo-muti di Parigi, abbondare cioè i sordo-muti assai più negli altipiani, di quello che nelle pianure, proposizione che d'altronde riceverebbe piena conferma da non pochi fatti raccolti da medici che si consacrarono di proposito a simili studii.

Noi abbiamo forse soverchiamente insistito su questa disamina, la quale certamente non sembrerà oziosa e sottile quando si osservi, che l'appreziazione e la riduzione al loro giusto valore dei dati raccolti dall'onorevole Commissione milanese non trae già seco puramente la soluzione d'un quesito di statistica sociale e di pubblica igiene, sibbene una serie di postulati intorno ai metodi educativi e caritativi applicabili nei singoli casi, essendo ben diverso il soccorrere individui cui natura abbia privato d'un solo senso, lasciando illese le facoltà dell'intelligenza, e l'ospitare idioti in cui tutti i sensi sono ottusi e incompleti, depravati gli istinti, in cui non latente ma affatto estinta è la fiamma divina dell'intelletto, suscettibili al più di venire imperfettamente strappati a tanta degradazione fisica e morale con processi igienici e pedagogici più lenti e affatto speciali. Del resto se minore a nostro vedere risulterebbe la cifra dei veri sordo-muti esistenti nella provincia, più elevato invece sarebbe il numero degli individui del nostro agro, in cui una specifica condizione patologica, l'idiozia, simula la semplice sordo-mutolezza; nè perchè palliato sotto forme diverse l'infortunio è meno grave, meno schifosa la piaga; ho creduto anzi mio obbligo renderla manifesta alla illuminata filantropia cittadina, affinchè, come a tante altre miserie sociali, voglia una volta diffondere anche a questa i suoi beneficii, aprendo ospizii speciali, provocando misure profilatiche, ed eccitando studj e ricerche che meriterebbero di trovare incoraggiamento e favore anche presso le superiori magistrature.

Lodiamo l'intenzione della Commissione di limitare il vitto dei

ricoverati a quello abituale agli individui della loro condizione; privandoli però assolutamente di pane di frumento e di alimenti carnei, ci pare abbiasi ecceduto il limite della frugalità. È tollerabile il vitto interamente vegetabile, e quindi poco azotato, in ragazzi, a cui l'aere salubre della campagna, il moto continuo all'aperto, la fatica fisica protratta sono sufficienti compensi alla mancanza di elementi atti ad una buona sanguificazione; si chiudano questi sfortunati, dotati in genere d'abito floscio linfatico, in un locale ristretto, si privino della piena libertà, si nutriscano nel tempo istesso con cibi esclusivamente vegetabili, e noi siam certi che dopo pochi mesi, ad onta d'un apparente benessere, si manifesterà la labe scrofolosa, con tutto il suo corteo di mali e di conseguenze. Fisico e morale agiscono l'uno sull'altro più di quello che dal comune si crede, e se si vuole educare, ingentilire, roborare l'intelligenza, bisogna da prima infondere nuovo sangue nella persona, impartire più vigore alle fibre; al che due cose contribuiscono, aere puro e vitto animale.

Poco ne rimane a soggiungere sul resto della Memoria, che versa principalmente intorno alla gestione economica ed amministrativa del nuovo Istituto aperto in Milano per questi infelici, eretto e sostenuto quasi per intero mediante private e spontanee largizioni (1). Non possiamo però passar sotto silenzio un voto che troviamo espresso nel Rapporto, e in parte già attuato, il quale ove fosse ammesso come principio, e accettato come norma direttiva da altri promotori di opere pie, importerebbe nel nostro paese il sistema della carità legale, della beneficenza ufficiale, assimilando a un diritto quello che finora non sarebbe che una largizione personale e volontaria, e trasformando in onere fiscale dei semplici obblighi morali. La Commissione, riscaldata da pietosa simpatia pegli infelici raccolti sotto il suo patrocinio e, come di solito avviene, esagerando l'importanza del proprio mandato, emise la proposizione che tutti i sordo-muti della provincia di Milano e delle finitime venissero in-

---

(1) Nel 1855 i ricoverati maschi a S. Vincenzo in Prato non oltrepassarono i 24; nell'anno corrente, essendosi ampliato e adattato il locale, la cifra sarà portata ai 40. Il numero delle allieve affidate alle Figlie della Carità giungeva nello scorso anno a 34. Le spese per ambo ammontarono nel 1854 a lir. 18,500, erogandosi giornalmente cent. 67,90 per cadauno.

viati d'ufficio negli appositi istituti, e che i Comuni rispettivi fossero obbligati annuenti o no a contribuire in tutto o in parte alla spesa. Noi non vogliamo certo dare un giudizio intorno alla opportunità ed applicabilità di tali misure in tempi di tante angustie economiche, nè erigerci in avvocati delle rappresentanze comunali già aggravate da ingenti spese in oggetti di beneficenza; non possiamo però a meno di far osservare come una associazione, sia religiosa, sia filantropica, appena pretenda assumere un carattere fiscale e imperativo, non può a meno di trovarsi in breve spogliata di quell'aureola di mansuetudine e di popolarità, da dover rinunciare a quelle miti doti della carità non ufficiale, non fastosa, che sole possono impartirle col favore di tutte le classi perennità e vigoria d'esistenza; che spesseggiando i sordo-muti nelle regioni montuose e più povere, l'onere andrebbe a cadere in ragione inversa sulle Comuni meno disposte e meno atte a sopportarlo; che in ultima analisi queste misure finirebbero col nuocere alla causa del povero, esagerando e moltiplicando le pretese, trasformando così di pianta la natura dei titoli che soli ei può produrre per reclamare la pubblica beneficenza. Contrarii in massima a quanto sente di carità legale, appunto perchè edotti dall'esperienza a quali conseguenze soglia strascinare l'esagerazione di tale principio, noi non abbiamo creduto inutile l'esporre questi dubbii, persuasi che la causa del povero non potrà che vantaggiare ogni qual volta resti sceverata da qualsiasi pretesa legale, continuando ad appoggiarsi unicamente sul più bello dei suoi privilegi, quello che è fondato sulla reciproca simpatia e sul vincolo universale della carità.

Ci duole che i limiti prefissi e l'indole stessa del giornale ne impediscano di più oltre diffonderci nell'analisi di questa Memoria, di cui niuno vorrà disconoscere la pratica importanza e le elevate tendenze, la si risguardi tanto come documento di statistica vitale, quanto come rendiconto di una privata associazione di carità. Che se noi ci siamo fatti arditi di avanzare qualche dubbio intorno alla precisa significazione dei dati numerici qua e là sparsi nel lavoro, non fu certo per mera smania di sottilizzare su cifre, o di gettar ombre sul loro valore reale, sibbene unicamente sospinti dal desiderio in noi vivissimo che il chiariss. Autore, rinfrancato da nuovi studj e da più estesa sperienza, voglia in ulteriori rapporti diffondere novella luce su queste quistioni sociali insieme

ed igieniche, promuovendo coll'efficacia dell'esempio gli studiosi a più accurate ricerche, e i doviziosi a più splendide largizioni verso quella classe di deseredati, con tanta efficacia di affetto, di consiglio e di opera, da lui presa a proteggere ed a sollevare.

B.

***Medico-chirurgical Transactions**, etc.* — **Transazioni medico-chirurgiche pubblicate dalla Reale Società medico-chirurgica di Londra.** *Volume XXXVI. — Londra, 1853. Un Vol. di pagine 496 in-8.° con 13 tavole* (1).

I. *Ragguaglio comparativo dei punti più importanti concernenti la patologia della pericardite reumatica e della non reumatica, desunta dall' analisi di molti casi; del dott.* Edoardo Latham Ormerod.

L'Autore presenta in questo suo scritto un lavoro analitico minuzioso e diligentemente elaborato, allo scopo di confermare l'opinione di *Taylor* (2), il quale avrebbe sufficientemente dimostrato che il reumatismo acuto non è la causa assolutamente esclusiva della pericardite; aggiunge inoltre nuove osservazioni onde richiamare l'attenzione sopra qualche parte non ancora bene determinata di questo processo patologico. Egli si propone, senza pretendere che dalle sue cifre si deducano leggi generali, di dimostrare il rapporto numerico fra le affezioni cardiache reumatiche e le non reumatiche, quindi studia le *cause*, l'*età*, il *sesso*, la *costituzione individuale*, i *rapporti morbosi* e tutte le circostanze favorenti o concomitanti l'una o l'altra di queste due forme.

Sul numero complessivo di 1410 malati ne trova 161 affetti da reumatismo, corrispondenti all'11,41 per cento; si contano 24 pericarditi, cioè l'1,92 per cento, sopra 1249 individui affetti da morbo non reumatico; una proporzione molto superiore vien data

---

(1) Estratto comunicato dal sig dott. *R. Gritti.*

(2) « Med.-Chir. Trans. », Vol. XXIII, pag. 453.

dalle malattie reumatiche montando a 61, pari al 37,88 per cento; sul totale si ebbero dunque 85 pericarditi acute, la maggior parte delle quali furono diagnosticate da sintomi stetoscopici, le altre alla necroscopia.

Riassumendo nei seguenti brevi tratti quanto l'Autore ebbe occasione di osservare, si riscontra che la pericardite reumatica invase pel solito individui di media età, di buona costituzione e sani, mentre la pericardite non reumatica fu vista estendersi indistintamente a tutte le età ed in soggetti cachettici e malaticci. Fra le cause, come vedemmo, prevale il reumatismo, vi seguono poscia le altre, distinte in locali e generali, come l'infiammazione degli organi respiratorj (7 casi), le degenerazioni maligne del pericardio (2), le malattie cardiache di vecchia data (1), la coincidenza della degenerazione granulosa dei reni (6), l'emorragia (4) la scarlattina e risipola (2), ed altre (2) d'origine inesplicabile. Si potè marcare abbastanza bene in 33 casi l'insorgere della pericardite al 10.° giorno, qual termine medio, dal principio del reumatismo; nei residui si vide la pericardite comparire fra la quinta e la decima settimana. L'Autore deduce che la pericardite insorta dopo il decimo giorno è più grave che qualunque altra, che l'invasione sua è più frequente in una recidiva ed in un secondo accesso di reumatismo, che essa è più frequente (53,3) e più grave (57,1) nel reumatismo leggero che nell'acuto, e quindi deduce che la gravezza dell'affezione articolare sta in ragione inversa con quella del pericardio. Parlando della metastasi della malattia dalle articolazioni al pericardio egli nega l'ipotesi, e vede in essa o soltanto una diminuzioue dell'infiammazione articolare od una coincidenza dell'affezione cardiaca, e sebbene sopra 37 casi, valutabili per tale argomento, ne abbia visto 30 insorgere e decorrere durante il reumatismo, pure quattro soli di questi furono seguìti da sollievo dell'infiammazione articolare, negli altri vi fu sempre aggravamento. Riguardo alla chiarezza dei sintomi proprj a cadauna delle due forme, reumatica e non reumatica, viene indicata la prima come la più franca e la più certa, giacchè la diagnosi dei sopracitati 61 casi fu desunta, ad eccezione di sei casi, dai soli sintomi stetoscopici, mentre di spesso venne sconosciuta nell'altra forma per mancanza di segni fisici percettibili durante la vita.

La coincidenza dell'infiammazione degli organi respiratorj con

quella del pericardio d'indole reumatica fu trovata riguardevole, essendosene constatati 24 casi sopra i 61 citati; che queste flogosi abbiano potuto avere un influsso sull' insorgere della pericardite reumatica o viceversa, l'Autore, senza negarlo nè ammetterlo, richiama l' attenzione sopra questo fatto importante e lo dà come soggetto meritevole di studio; egli opina poi, trattandosi della pericardite non reumatica, che questa possa veramente venire sviluppata da una flogosi del polmone, delle pleure, da una vecchia affezione cardiaca, ecc., in osservazione specialmente al rapporto anatomico.

Venendo a studiare l' influenza delle cause generali sulla pericardite non reumatica, come le febbri esantematiche, l' emorragia, la malattia di *Bright*, non vengono dati argomenti sufficienti onde definire nè le proporzioni numeriche, nè il rapporto patologico esistente fra loro; sopra 292 cadaveri sezionati, affetti da malattia di *Bright*, si riscontrarono 13 pericarditi (4,4 per cento) (1).

Paragonando poi la mortalità della pericardite reumatica con quella della non reumatica, si trova un divario veramente rimarchevole; nella prima essa si limiterebbe solo al 18 per cento, mentre nella seconda monterebbe al 91,6, e ciò precisamente in ragione inversa della gravezza dei sintomi, violenti nella prima, oscuri ed impercettibili nella seconda. La causa di tanta mortalità di quest' ultima si dovrebbe, secondo l' Autore, cercare non solo nell'affezione cardiaca, ma piuttosto nella coincidenza di alterazioni morbose costituzionali; egli è però probabile che l' Autore abbia ritenuto come segni di pericardite recente quelle alterazioni che forse appartenevano a vizj d'origine antica.

II. *Dello sviluppo della torula nelle orine, e del rapporto di questo fungo colle orine albuminose e saccarine; del dottor* Arturo Hassal.

Il valore di questo scritto si riferisce precipuamente all'aver seguìto con diligenza lo sviluppo di questo fungo in tutti i suoi stadj e forme, e nell' aver determinato meglio le condizioni a ciò

(1) *Frerichs.* « Die Bright'sche Nieren-Krankheit ».

necessarie, nonchè la differenza di forma fra quello che cresce nelle orine albuminose e quello delle orine saccarifere.

Dopo d'aver esposte le opinioni di *Griffith* e *Rees*, i quali credono che la torula indichi costantemente la presenza dello zucchero nelle orine, e l'opinione del dott. *Bence Jones* che nega questo ed ammette che essa possa svilupparsi in ogni liquido contenente albumina ed un acido, l'Autore passa ad esperimentare sopra diverse qualità di orine, acide e non acide, con albume e senza, nelle quali però venne certificata la mancanza dello zucchero. Ben presto si vide sopra qualcuno di questi esemplari svilupparsi la torula, mentre in altri non ebbe mai luogo.

Seguìti con attenzione i progressivi cangiamenti morfologici che avevano luogo in questo vegetabile, potè distinguere tre stadj di sviluppo, cioè quello di sporula, di thallo e di fruttificazione aerea. Poche ore dopo d'aver lasciato giacere le orine nei singoli loro vasi, si vide comparire alla superficie una moltitudine di sporule, alcune piccole perfettamente rotonde, non nucleate, altre più grandi simili a vescicole nucleate, le quali tutte contenevano corpuscoli molecolari. A poco a poco nel periodo di alcune ore le sporule si moltiplicarono in modo da coprire come d'un velo sottile dilicato tutta la superficie delle orine. Da questo momento esaminate le sporule, si videro le prime allungarsi tre o quattro volte il proprio diametro assumendo forma di filamenti, le seconde mandare dalla loro superficie dei prolungamenti pure filiformi in varj sensi a guisa di germi, i quali intrecciandosi gli uni agli altri coprivano tutto il campo oculare. Questo secondo stadio o thallo veniva compito al terzo giorno circa di giacenza delle orine. La metamorfosi progredendo nei giorni successivi si raggiungeva il terzo stadio o di fruttificazione aerea coll'innalzarsi dal thallo verso la superficie dei brevi filamenti, i quali ad una certa altezza si suddividevano all'estremità libera in varie branche formando un fiocco; ciascuna di queste estremità presentava un rigonfiamento a guisa di capolino, ovvero una catena di questi rigonfiamenti, avvicinati in modo da costituire un cordoncino, pronti a cadere al minimo urto. Questi corpuscoli erano da considerarsi come altrettante sporule di nuova formazione, indipendenti e capaci di propria esistenza. Questo sviluppo progressivo e completo della torula secondo l'osservazione dell'Autore non ebbe sempre luogo, ma ora

la metamorfosi fu vista arrestarsi alla formazione della sporula, talvolta non oltrepassare quella del thallo, e ciò per circostanze che ora l'Autore passa a studiare. Limitandoci noi a dare i risultati si trova, che

a) le orine nelle quali si sviluppò il fungo erano acide, e che la quantità e grado di evoluzione del vegetabile stava in rapporto col grado di acidità delle orine;

b) le orine nelle quali nessun fungo ebbe sviluppo erano o neutre od alcaline;

c) il fungo comparve indifferentemente nelle orine albuminose come nelle non albuminose, purchè sufficientemente acide.

L'acidità sembra dunque la prima condizione necessaria per l'evoluzione della torula. Procedendo alla ricerca della causa di questo fenomeno, credette dovesse stare nella presenza di sostanze azotate, p. es. di materie organiche e specialmente dell'albume, che sebbene in minime proporzioni, pure sta sempre unito al muco ed agli epiteli. *Hassal* ebbe la conferma di questa sua idea dall'osservare che le orine filtrate non diedero mai luogo alla torula, mentre questa fu vista nelle stesse orine non filtrate. Altra circostanza necessaria è la libera concorrenza dell'aria atmosferica; mancando essa o venendo diminuita ed alterata per miscela con gas non respirabili, si sospende del tutto o si rallenta almeno l'evoluzione del fungo.

Analizzando l'Autore la forma di questo vegetabile onde determinare se esso sia una specie nuova ovvero di già conosciuta, venne a constatare esser esso il *Penicilium glaucum*, il quale fu già descritto da *Dutrochet*, e più tardi da *Andral* e *Gavarret*.

La seconda parte del lavoro tratta dell'origine e dello sviluppo della torula nelle orine saccarine. Onde provare se la torula di questa specie d'orina presentasse qualche carattere valevole ad indicare la presenza dello zucchero, si instituirono nuovi esperimenti sopra orine di individui affetti da diabete mellito. Ciascuna di queste fu divisa in tre parti e posta in appositi vasi: il primo fu lasciato aperto, il secondo si chiuse per la massima parte, ed il terzo del tutto. Passandomene per brevità di tutti i fatti osservati durante questi esperimenti, verrò direttamente alle conclusioni dedotte dallo stesso Autore.

1.° Nelle orine contenenti zucchero ha luogo lo sviluppo di una specie distinta di fungo, che non si riscontra per nessun'altra circostanza iu questa secrezione.

2.° Se l' orina non è bene esposta all' aria lo sviluppo del fungo è imperfetto, e nullo se essa viene tolta del tutto.

3.° Questo fungo è identico colla *torula cerevisiæ* e percorre tre stadj d'evoluzione, ciascuno dei quali gli è caratteristico.

4.° Esso si sviluppa nelle orine anche se lo zucchero è in minime proporzioni, da non esser percettibili col saggio della potassa o del rame.

5.° Le condizioni necessarie al suo sviluppo sono il libero influsso dell' aria, un liquido acido, materia nitrogenata che agisca qual fermento, zucchero di uva ed una moderata temperatura.

6.° Si può farlo sviluppare artificialmente unendo ad un' orina qualunque una sufficiente quantità di acido e pochi grani di zucchero d' uva.

7.° Se la quantità dello zucchero è troppo scarsa si arresta l' evoluzione al primo stadio: lo stesso ha luogo se l' acidità del liquido è troppo debole, e può anche sospendersi del tutto se la reazione è neutra: in questi ultimi casi basterà l'aggiunta di poca quantità di acido fosforico per determinarne di nuovo lo sviluppo.

8.° La presenza di questo fungo indica la fermentazione vinosa, la quale viene accompagnata dallo svolgimento di gas acido carbonico e formazione di alcool.

L' articolo vien chiuso con un' osservazione pratica, relativa al valore diagnostico della torula nelle orine. L' Autore vuole che ogni qual volta il fungo saccarino ha luogo nelle orine si debba ritenerlo qual carattere assoluto della presenza dello zucchero. Siccome poi questo vegetabile si sviluppa anche se lo zucchero sia in minime proporzioni da riuscire impercettibile ai reagenti chimici, in tal caso servirebbe ad indicare il principio del diabete.

III. *Continuazione di un caso di orine albuminose e chilifere, pubblicato nelle « Transazioni med.-chir. » del* 1830, *con qualche osservazione di altri due casi della così detta orina chilosa; del dott.* Bence Jones, *medico all' ospitale di San Giorgio.*

Il paziente, nel quale le orine avevano cessato d' esser chilose

nel febbrajo 1850, ritornò con una recidiva, dopo un periodo di sette mesi circa; le orine riprendevano l'aspetto chiloso, dapprima dopo d'aver mangiato, poscia ad intervalli più vicini; si constatò talvolta la presenza dell'albumina. Il rimedio che più abbia corrisposto sembra l'acido gallico, dato a piccole dosi sul principio, poscia aumentato fino alle due dramme al giorno. Durante tutto il corso della sua malattia, che durò fino al settembre 1852, prese internamente 40 once circa di acido gallico.

La malattia durava negli altri due casi da molto tempo; nel secondo di questi l'origine primitiva rimontava a 25 anni, senza però aver apportato gravi sconcerti nell'organismo. Non parlo dei particolari, giacchè assomigliano molto al già citato; essi pure concorrono a confermare quanto fu detto in favore dell'uso dell'acido gallico a confronto dell'acido tannico, del nitrato d'argento e dell'acetato di piombo, i quali furono inutilmente usati.

IV. *Della degenerazione della placenta alla fine della gravidanza; del dott.* Roberto Druitt.

La degenerazione della placenta come processo patologico e come causa di aborto era già stata ammessa da *Barnes*; l'Autore tenderebbe ora a dimostrare fino a qual punto questa degenerazione, tanto frequente, si debba ritenere qual processo normale, e fino a qual grado possa essa estendersi, senza provocare funeste conseguenze sul feto.

La degenerazione degli organi che sono prossimi al finire della propria funzione dipende, secondo il prof. *Paget*, da una deficienza di nutrizione e non dall'alterazione del processo plastico. Questo fenomeno si ritiene costante in tutti gli organi temporarj, e ciò precipuamente nella placenta, organo temporario per eccellenza.

I processi d'involuzione o di metamorfosi comuni alla placenta sul finire della gravidanza sono due, quello di cretificazione e l'adiposo. L'Autore ammette che il primo si riscontri assai di frequente, in vario grado, nelle placente giunte a completo termine di loro funzione. Il processo comincia all'estremità dei lobuli, abitualmente sulla superficie uterina, sebbene possa invadere tutta la loro massa; si depositano dei minuti cristalli trasparenti entro le cellule decidue dei vasi fetali: questi accumulandosi entro piccoli spazj distendono e distruggono quei tessuti entro cui giacciono,

comprimono ed atrofizzano i vasi che attraversano quelle parti. Questi cristalli, risultanti da carbonato e fosfato di calce con tracce di magnesia, sono facilmente solubili nell' acido acetico con effervescenza. La degenerazione è talvolta tanto estesa che difficilmente si potrebbe creder compatibile coll' esercizio della propria funzione.

Il secondo processo d' involuzione o l' adiposo è più frequente del primo; esso comincia col depositarsi dei globuli di adipe entro le cellule decidue, più tardi progredendo lo stesso processo essi invadono anche il tessuto fibroso circonvicino. Questo deposito ha luogo con predilezione al margine placentale ed alla superficie uterina, sebbene spesso si trovi egualmente infiltrata anche la superficie fetale. In questo frattanto il tessuto della placenta si fa soffice, oleoso, finchè tutto si riduce ad una massa molle, pultacea, di color giallastro, anemica, nella quale a stento si possono riconoscere i vasi coll' ajuto dell'acido acetico e con una diligente preparazione.

Onde convalidare con cifre quanto aveva riscontrato relativamente a questo processo, mise all' esame microscopico 50 placente, tolte a caso da individui pel maggior numero di buona costituzione e che portarono il parto fino al termine di gestazione. Si trovarono in esse diecisette placente affette da processo adiposo più o meno esteso, otto erano parzialmente metamorfosate in creta e le altre cinque presentavano i due processi combinati. Le stesse degenerazioni si vorrebbero avere constatate anche nelle placente degli animali.

L'Autore crede che la causa di tal sorta di metamorfosi dipenda originariamente dal feto. Egli chiama quest' essere un parassito, che ha la proprietà di assimilarsi quello che gli viene a contatto, finchè lo richieda la propria nutrizione e sviluppo, quindi, diminuito o cessato questo rapporto, deve la parte superflua dell' organo deciduo passare ad una delle metamorfosi suaccennate.

V. VI. VII. *Dell' ipertrofia della lingua; dei dottori* Murray Humphry, J. Hodgson *e* Teale.

Humphry, *Hodgson* e *Teale* riferiscono in tre separati articoli alcune storie d' ipertrofia della lingua, esponendo il metodo di cura praticato nei singoli individui.

Il primo descrive tale malattia in una giovinetta di 11 anni, che aveva avuto origine spontaneamente fino dal terzo anno di vita. La lingua ipertrofica e prolassata misurava 5 pollici di circonferenza nella parte sua mediana e sporgeva fuori dell' arcata dei denti per 3 ½ pollici, spostando le parti molli, deviando i denti incisivi della mascella inferiore all' infuori e curvando in basso la stessa mandibola in corrispondenza del margine anteriore del muscolo massetere. Essa era molle, non esulcerata, con ipertrofia del corpo papillare, senza traccia di processo flogistico. La paziente poteva abbastanza bene masticare, e la loquela, quantunque con voce rozza e grossa, era intelligibile; la salivazione abbondante ed il suo continuo scolare dagli angoli della bocca incomodavano assai la paziente. Il dott. *Hodgson* descrive l'istessa forma d' ipertrofia in una bambina di due anni, la quale aveva portato dalla nascita e che a quell' epoca misurava 2 ⅜ pollici di diametro trasversale e sporgeva di due fuori dell' arcata dentale. La superficie della lingua presentava gli stessi cangiamenti della prima, così pure i denti incisivi inferiori erano resi orizzontali all' esterno e la mandibola inferiore incurvata. Il dott. *Teale* comunica pure un simile caso, sviluppatosi in un bambino ad un anno d'età, con tendenza a sempre più aumentare.

Quest' ipertrofia, che venne già descritta da molti Autori col nome di *lingua vitale*, *lingua propendula*, *macro-glossia*, meriterebbe, secondo *Humphry*, una speciale attenzione attesa la sua forma speciale e costante, attesa la sua ricorrenza nell' età infantile, atteso il progressivo suo aumento anche senza processo flogistico.

Venendo alla cura, l' *Humphry* prevedendo i gravi inconvenienti della legatura e l' insufficienza della compressione adottò l'esportazione della parte prolassata, che eseguì col seguente processo. Con un bistorì attraversò quest' organo dal basso all' alto, alquanto a sinistra della linea mediana, e tagliò in avanti ed all' esterno formando un lembo a sinistra, quindi dirigendo il bistorì dal punto primo di partenza verso destra ed all'avanti completò l'escisione della lingua formando il lembo di destra: legate le arterie recise, si avvicinarono i due lembi sulla linea mediana, in forma di becco, e si riunirono mediante una sutura. Vi seguì gonfiamento del moncone della lingua, ma cessato in breve tempo, si ebbe rapida cicatrizzazione.

All'esame del pezzo esportato si trovò che l'ipertrofia prevaleva al corpo mucoso; ciascuna fibra muscolare mostrava integri i suoi caratteri microscopici, gli spazj interfibrillari parevano dilatati senza riscontrar traccia di prodotto morboso. Il secondo caso, comunicato dal dott. *Hodgson*, venne sottoposto alla legatura; il terzo del dott. *Teale* si trattò colla compressione. Ambedue questi metodi furono coronati da buon successo, giacchè il primo fu dimesso nove giorni dopo la legatura con la ferita pressochè cicatrizzata, e visitatolo due anni dopo godeva di perfetta salute, parlava chiaramente, masticava ed inghiottiva senza il minimo inconveniente; nel secondo la lingua potè esser ridotta entro l'arcata dentale dopo un mese di compressione ed ivi mantenuta con apposita fasciatura.

Il dott. *Humphry* riassume finalmente nella sua Memoria tutti gli operati sia coll'amputazione, sia colla legatura o colla compressione. Il numero totale ascende, secondo lui, a 27 casi; 13 furono sottoposti all'amputazione, 7 alla legatura e 7 alla compressione. Due soli sarebbero morti per conseguenza diretta, l'uno d'amputazione, l'altro di legatura; un terzo sarebbe morto in corso di cicatrizzazione della ferita da legatura.

VIII. *Caso di aneurisma popliteo curato colla compressione dell'arteria femorale al suo terzo superiore; del dott.* Monro.

Quest'ingegnosa ed utile modificazione del modo di applicare la compressione, eseguita per la prima volta con felice successo da *Greatex*, venne ripetuta dal dott. *Monro* sopra un giovane di 23 anni, di complessione dilicata e malaticcio. Questi accusava d'aver sentito all'improvviso un dolore alla regione poplitea sinistra mentre era occupato ad un giuoco che richiedeva un grave sforzo. Non badò al momento, ma al quinto giorno mantenendosi il dolore si presentò all'ospizio, ove tosto si riconobbe al poplite un tumore grosso come un piccolo arancio, pulsante e con tutti i caratteri di un aneurisma. Nulla ostando alla cura, si propose la compressione, che venne praticata mediante un apposito istrumento fisso alla pelvi ed alla coscia, allo scopo di tener fermo il cuscinetto compressore, che è mobile e può esser spostato in alto ed in basso secondo il bisogno. Questo venne a comprimere moderatamente subito sotto il legamento del *Poparzio*, ma la comparsa di

forti dolori al punto compresso obbligò a levare l'apparecchio poche ore dopo l'applicazione. Il dì vegnente tentò di nuovo la compressione poche linee sotto l'origine della femorale profonda, e questa venne fatta colla mano da individui intelligenti, che si sostituivano a vicenda in questo ufficio. La pressione era a tal grado leggera da permettere una lenta circolazione entro il sacco aneurismatico. Essa venne esercitata nei tre seguenti giorni pel corso non interrotto di otto ore in cadauna giornata. Il paziente la tollerò bene, ma insorse febbre, si applicò quindi il tornichetto colla precauzione di levarlo di notte, e più tardi lasciandolo a permanenza, avvertendo solamente di cangiare di tratto in tratto il punto di pressione. Intanto l'aneurisma pulsava più lentamente, diventava piccolo e le arterie dorsali del piede e le tibiali non davano pulsazioni percettibili. Finalmente dopo 16 giorni il tumore stesso cessò di pulsare; al 18.° giorno si levò il tornichetto. Due mesi e mezzo dopo il paziente abbandonò il letto rimettendosi alle proprie occupazioni. Cinque mesi più tardi dovette soccombere in seguito alla rottura di un aneurisma aortico addominale in prossimità dell'arteria celiaca.

IX. *Relazione successiva sulla degenerazione adiposa della placenta e sull' influenza di questa malattia nel produrre la morte del feto, l' emorragia e l' aborto*; *del dottor* Roberto Barnes.

Abbiamo già trovato nel Vol. XXXIV delle « Transazioni medico-chirurgiche » (1) un rapporto abbastanza esteso dello stesso *Barnes* su questo argomento. In esso, dopo d'aver passati in rivista parecchi casi ed esaminati alcuni punti scientifici di patologia, viene a concludere:

» che la degenerazioue adiposa della placenta può aver luogo, durante la vita, dalla trasformazione della fibrina ed albumina prodotti da infiammazione;

» che tale degenerazione può tener dietro ad un disturbo funzionale tanto nella placenta quanto in organi lontani;

(1) Annali universali di med., Serie IV, Vol. VIII, pag. 313.

» che finalmente questa metamorfosi può avvenire anche dopochè la placenta ha cessato di funzionare.

Nel presente articolo l'Autore mette a profitto un' altra serie di osservazioni, la maggior parte delle quali concorrono nel valore scientifico e pratico con le già citate, mentre altre, deviando alquanto per la forma, per le complicazioni o per altre circostanze, servono a dar maggior luce ed interesse all'argomento.

L' emorragia, considerata come una conseguenza di tale processo patologico, fu riscontrata 5 volte sul numero complessivo di 12 pazienti, presentandosi ora ad epoca più o meno avanzata della gestazione, ora poco prima dell'aborto, ora durante lo stesso. L'Autore crede che un' emorragia uterina, la quale si mette in corso nella gravidanza, qualora non dipenda da placenta previa, si possa ritener causata da distacco parziale della placenta, in seguito a degenerazione di qualcuno dei suoi lobi. Talvolta avviene che parte ed anche tutta la placenta si stacca senza che vi segua emorragia; ciò dipende dal non essersi lacerati i vasi entro i quali circola ancora il sangue, ed indicherebbe che la degenerazione ha raggiunto in quella parte il massimo suo sviluppo.

L' aborto ebbe luogo in tutte le 12 donne, delle quali si esaminarono le placente; l'epoca d'incorrenza fu varia, estendendosi dalla sesta settimana di gestazione fin quasi al suo compimento. La morte del feto aveva costantemente preceduto l' aborto di 15 giorni almeno; se ne può eccettuare un solo caso, pel quale si provocava il parto prematuro.

Riassumendo questi fatti sotto un sol punto di vista, si spiegano nel seguente modo: al subentrare della degenerazione diminuisce la circolazione utero-placentale e contemporaneamente la nutrizione del feto; progredendo lo stesso processo, il feto non riceve più materiale sufficiente per la sua nutrizione e muore. Contemporaneamente l' alterata tessitura della placenta favorisce il suo distacco dall' utero; ciò avvenendo alla minima causa, determina le contrazioni delle pareti uterine, dapprima piccole, poscia maggiori e capaci di effettuare l'aborto. In tal modo l'emorragia, la morte del feto, e l'aborto procederebbero dallo stesso processo morboso della placenta.

X. *Ricerche sulla patologia della flebite ostruente, e sulla natura e causa prossima della* Phlegmatia dolens; *del dottor* Mackenzie.

La discrepanza d'opinione nello spiegare il rapporto trovato dal dott. *Davis* (1) fra certe lesioni della vena crurale ed i sintomi della phlegmatia dolens indussero l'Autore a tentare una serie di esperimenti sopra dei cani, allo scopo di stabilire se si possono riprodurre artificialmente i sintomi della phlegmatia, mediante l'infiammazione delle vene iliache e femorali.

Si praticarono numerosi esperimenti, ora legando la vena iliaca, ora cauterizzando le sue membrane, ora comprimendo permanentemente la vena femorale. I fenomeni generali e locali che seguirono queste serie di esperimenti si circoscrivevano ad inquietudine e malessere, alla gonfiezza e durezza uniforme e di carattere edematoso dell'estremità corrispondente, senza che si avesse aumento di calore. La durata di questi sintomi era passaggera in modo, che al terzo giorno non se ne aveva più traccia. Ucciso un cane 24 ore dopo la legatura e tosto esaminata la vena, si trovarono le pareti leggermente inspessite al luogo stretto dal laccio ed il lume suo ripieno di coaguli per il tratto di 2 pollici inferiormente alla legatura. Un altro cane fu ucciso 48 ore dopo la stessa operazione, un terzo dopo 72, un quarto dopo 96. Nel secondo si trovò la vena iliaca, al punto di legatura, aderire al tessuto circonvicino; essa conteneva nel tronco inferiore un coagulo di circa due pollici, superiormente era vuota, ivi le sue pareti apparivano dense ed opacate: il restante del suo decorso era normale. Nel terzo il processo flogistico era più avanzato ma sempre locale, le pareti della vena si esulceravano per la presenza del filo. Nel quarto la vena era stata troncata dalla legatura, i due monconi si erano alquanto allontanati ed un coagulo consistente tamponava ambe le estremità. La seconda serie di esperimenti fatti cauterizzando ed irritando la vena iliaca dopo d'averne fatta la legatura non valsero che a provocare una flebite locale; lo stesso risultò nel tentare la compressione della vena femorale. L'Autore fa risultare dall'esame di questi esperimenti l'impossibilità di ri-

(1) « Med. chir. Transactions », Vol. XII.

svegliare una flebite che presenti caratteri costanti ed analoghi a quelli della phlegmatia. I pochi e passaggeri fenomeni generali e locali che hanno fatto seguito ai sopracitati esperimenti sono effetto dell' ostruzione meccanica del vaso e della locale infiammazione. Fin da questo momento viene in chiaro l'opinione dell'Autore, ammettendo che la causa della phlegmatia dolens non può essere esclusiva ad una flogosi locale delle vene.

Progredendo nello studio di quest'argomento si misero in rivista altre cause, ritenute capaci di produrre la flebite ostruente; a tal oggetto si istituirono esperimenti per riconoscere quanta parte vi abbia l' irritazione della membrana interna delle vene. Aperto un tal vaso ed applicati parecchi reagenti chimici sulla sua parete interna si ebbe una flebite locale, ed a questa seguì la coagulazione del sangue in corrispondenza del punto infiammato. Il tronco inferiore della vena rimase pervio e normale. Altra causa della flebite ostruente si ricercò nella spontanea coagulazione del sangue entro le vene, tanto se procedente da una somma prostrazione organico-vitale, quanto se dall'azione di agenti morbosi messi in circolazione. La prima di queste cause venne esclusa dall'Autore come insufficiente e non comprovata da' suoi esperimenti; riguardo all' altra, avrebbe luogo, secondo gli esperimenti del *Lee*, la pronta e diretta coagulazione del sangue ogni qual volta si injetta pus nelle vene. L'Autore confuta la spiegazione del fatto e ne dichiara erronea l' osservazione; egli dimostra quindi che, sebbene la coagulazione abbia luogo molto tempo dopo l' injezione del principio morboso, essa dipende dalla reazione delle pareti delle vene, infiammandole o semplicemente irritandole, e che quindi il sangue viene coagulato in via secondaria. Nuovi esperimenti tenderebbero a provare quest' ultima sua tesi, e terminerebbe finalmente con le seguenti generali conclusioni:

a) che l' infiammazione delle vene iliaca e femorale non è capace di dar luogo a tutti i fenomeni della phlegmatia dolens;

b) che l'ostruzione estesa delle vene riscontrata nella phlegmatia non si può produrre sopra individui sani, mediante cause locali, irritanti, ledenti, ecc.;

c) che l'irritazione della membrana interna della vena può dar origine all'ostruzione del vaso, però sempre circoscritta alla superficie irritata, anche indipendentemente da cause o lesioni locali;

d) che l' irritazione suddetta può venir provocata da materie eterogenee circolanti nel sangue, esercitando la loro azione sopra parti diverse del sistema venoso;

e) che quindi l' origine della flebite, ostruente una superficie estesa del sistema venoso, si deve ricercare in un' alterazione del sangue, piuttostochè in uno stato morboso delle vene.

Si vede da ciò che l'Autore, non avendo potuto indurre nè una flebite estesa ad un intero tronco venoso e molto meno ad una parte di questo sistema, nè i sintomi proprj alla phlegmatia mediante traumi, irritazioni ed altre cause localmente ledenti, dovette ricorrere all' idea di una causa generale, esistente nel sangue, sia per materie morbose introdotte dall' esterno, sia nello stesso ingenerate; avendo egli poi comprovato questa sua idea con parecchie injezioni fatte con acido lattico diluito, conchiude col credere d' aver spiegata la causa che ad un tempo agendo sopra una grande estensione del sistema venoso e sopra parecchi altri sistemi dà luogo a quella malattia che forma l' oggetto delle sue osservazioni.

Resta ora ad applicare questa sua teoria al fatto pratico, trasportandola dall' animale all' uomo. E primieramente egli è chiaro come nella puerpera sia già presente la condizione principale necessaria allo sviluppo di detto processo, cioè l'alterazione del sangue. La condizione patologica dell'utero specialmente dopo il parto, i disturbi del processo assimilativo, sono cause sufficienti a produrre quest'alterazione. Siccome poi altre cause possono modificare la crasi del sangue, così non manca di svilupparsi la stessa forma morbosa in individui anche di sesso diverso e sotto l'influenza di circostanze disparate.

Analizza quindi l'Autore cento casi di phlegmatia dolens, sessanta dei quali coincidevano con puerperio e gli altri quaranta, che ne erano indipendenti, appartenevano per un terzo ad uomini. Sarebbe inutile che io qui mi dilungassi sopra questi 100 casi. La ristrettezza richiesta di questo scritto mi obbliga ad ommettere tutte le particolarità minutamente esposte dall' Autore e tutti gli argomenti contrarj combattuti, sebbene con non troppa forza di persuasione, e mi limito solo a far osservare che i risultati clinici armonizzano, secondo l' Autore, e sorreggono tutti quelli desunti dalle ricerche fisiologiche. Egli stabilisce da ciò che l' ori-

gine e la condizione patologica della phlegmatia, coincida poi o no con il puerperio, dipende costantemente da un'alterazione primitiva del sangue, e che quindi qualunque sia la causa, purchè alteri la costituzione di questo fluido, può sempre determinare lo sviluppo di detta malattia.

Chiude finalmente il suo scritto col dare qualche consiglio utile per la cura. Egli vuole che si rivolga l'attenzione all'alterata crasi del sangue onde correggerla con mezzi generali, evacuanti, sudoriferi, aperienti; propone a tale oggetto il tartaro stibiato, l'acetato d'ammoniaca, gli antimoniali, l'oppio, le bevande alcaline; avverte che non si deve dimenticare la località, la quale richiede d'esser trattata a norma delle indicazioni.

(*Continua*).

Della gangrena per arteritide; *Memoria di* **LUIGI PORTA**, *professore nell'I. R. Università di Pavia, membro effettivo dell'I. R. Istituto Lombardo di scienze, lettere ed arti. Letta nell'adunanza del* 29 *marzo* 1855 *dell'Istituto medesimo. (Estratto).*

Nella impossibilità di ridurre a minore estensione un lavoro già per sè stesso conciso, perchè nulla contiene d'inutile, noi riassumeremo in questo articolo le conclusioni che l'illustre prof. *Porta* seppe trarre dai pochi casi di gangrena per arteritide esistenti nella storia della medicina e da 31 da essolui osservati; rimandando al lavoro originale coloro che desiderassero più dettagliate ed utili cognizioni.

Sebbene le tonache delle arterie per la loro struttura presentino pochissima proclività alla infiammazione, pure non isfuggono alle leggi di tutti i tessuti vivi, e qualche volta sia per l'azione di violenze esterne, sia per l'irradiazione della flogosi dalle parti vicine, per reumatismo, oppure per la metastasi s'infiammano, e di una infiammazione acuta, grave, diffusa che arreca la gangrena nelle parti sottoposte. Non sempre le violenze lacerando le tonache interne delle arterie danno luogo all'aneurisma, chè alcuna volta suscitano l'arteritide acuta causa di gangrena. — Che l'ar-

teritide possa dipendere da una irradiazione della flogosi dalle parti vicine è provato dal trovarsi obliterate dal coagulo infiammatorio alcune arterie frammezzo ai tessuti marciti per grave flemmone. L'aneurisma istesso può essere causa di arteritide, sia infiammandosi ed irradiando la flogosi al vaso continuo, sia suscitandola in parti più lontane. — È del pari dimostrato che il reumatismo esercita una influenza sulle arterie, di frequenti sulle interne, di rado sulle esterne. Fra tutte queste cause però la metastasi gode la preminenza, e fra i 31 casi che il sullodato professore potè osservare, 18 sono di tal genere: non di rado sul declinare e sullo sciogliersi di affezioni gravi ad organi interni si fa un riverbero sulle arterie degli arti, ed all'apparire della nuova malattia, o scompare la prima, oppure, se dessa implica una lesione materiale, rimane quale complicazione dell'arteritide. Non ogni volta però che insorgerà una gangrena estemporanea in conseguenza di affezione interna la si dovrà dire effetto dell'arteritide, e trovando su di un arto gangrenato i vasi pervii si trarrà la conseguenza che l'arteritide non è la sola causa del male e che quest'ultimo non porta di necessità l'annientamento dei vasi, potendo effettuarsi la gangrena senza infiammazione e chiusura dei medesimi. Di solito la metastasi si fa sulle grandi arterie esterne, l'ascellare, l'omerale, le iliache, le femorali, la poplitea; non fu ancora veduta sulle carotidi; talvolta assale anche le piccole arterie, quali la radiale, l'ulnare, le tibiali; questi casi però formano eccezione essendo le maggiori arterie più facili a soffrire.

All'invadere dell'arteritide d'ordinario un dolore vivo, profondo, lancinante, continuo, si manifesta al luogo affetto; ivi premendo colle dita il dolore si esacerba, nè più sentesi la pulsazione della sottoposta arteria; se il vaso obliterato è di grosso calibro poi, e disteso da un coagulo abbastanza solido, sentesi al di lui posto un cordone resistente. A questi sintomi fanno seguito la febbre, la tumefazione del tessuto cellulare periferico dell'arto e per ultimo i segni prodromi della gangrena, quali sono: l'abbassamento della temperatura, il formicolio, la paralisi del senso e del moto, lo stupore, la gravezza, l'inturgidimento delle vene superficiali, la lividezza, le bolle, l'annerimento della pelle, sintomi che possono essere accompagnati più o meno a lungo dal dolore, il quale ordinariamente cede col declinare della flogosi, se pure non man-

cava affatto fin dal principio, come avviene alcuna volta dell'ingorgo periferico e della febbre.

Il termine adunque cui tende l'arteritide si è la chiusura del vaso, non essendo che sequele di essa tutte le manifestazioni posteriori alla di lui cessata pulsazione. Strettamente parlando però la cessazione del battito delle arterie non può ritenersi qual sintoma patognomonico di avvenuta obliterazione, chè alle volte tragittando per il vaso una tenuissima onda di sangue essa non desta che una debole oscillazione da sfuggire al tatto di chi esplora; ma in tali casi vi è sempre uno stato vicino alla chiusura, quindi non si esita a ritenere il mancato polso delle arterie quale sintoma di quella.

La cognizione della causa, la sede della malattia lungo il tragitto di grandi arterie ed i sintomi locali offriranno i criterii per una giusta diagnosi.

Come già si è accennato, la gangrena non deve considerarsi quale esito costante dell'arteritide, pensando che il prodotto della infiammazione può essere insufficiente ad obliterare un vaso; ma havvi d'avvantaggio, che l'avvenuta obliterazione non produce costantemente la gangrena; la più o meno rapida formazione del coagulo, la sua maggiore o minore estensione danno ragione della verità dell'esposto: intanto che il lume dell'arteria gradatamente si restringe, le anastomosi laterali alla loro volta s'allargano per supplire alla deficiente funzione del primo, finchè resa questa del tutto mancante provvedono da sole alla nutrizione delle parti sottoposte; ma se la formazione del coagulo è rapida in allora succede una istantanea sospensione o remora forte del sangue, per cui manca alle anastomosi laterali il tempo di dilatarsi facendo sì che in alcuni momenti possa succedere la morte delle parti che restano prive di sangue; avviene in tali casi precisamente come allorquando si pone un laccio attraverso alla iliaca od alla femorale.

La maggiore o minore estensione del coagulo esercita senza dubbio una influenza sulla produzione della gangrena togliendo di mezzo un numero più o meno ragguardevole di anastomosi; tale influenza però è sempre minore di quella legata colla rapida formazione del coagulo stesso.

Nell'ora accennata alterazione locale forse non sta l'unica causa della gangrena, potendovi influire un disordine della circolazione

generale, un momentaneo affievolimento dell' impulso cardiaco, non mai però una lesa funzione de' capillari, perocchè i vasi minori trovansi vacui e sani in mezzo alle parti gangrenate, al pari che nelle mortificazioni da allacciatura.

La gangrena da arteritide presenta grande analogia colla senile cagionata dalla ossificazione dei vasi; in ciascheduna di queste malattie la mortificazione può manifestarsi in modo lento e stazionario, o con rapidità. Se il deposito della materia calcarea che si fa gradatamente entro il lume delle arterie nei vecchi non arriva a chiuderle compiutamente, il processo di mortificazione è lento, di soventi sospeso e sussidiato da altre cause, quali sarebbero la debolezza dell'impulso del cuore, i vizj organici di questo viscere, l' abbassamento della temperatura esterna, come nell' arteritide cronica; se invece il lume delle arterie ossificate viene chiuso dal trombo interno che si forma per la remora del sangue, la gangrena invade rapidamente e senza l'intervento di cause accessorie, a somiglianza dell' arteritide acuta.

Nulla di costante si osserva circa alla forma, all'estensione ed alla durata di quest' esito dell' arteritide; alle volte l' ammalato muore nello stadio dei prodromi o prima che il membro si ammortizzi per il rapido decadere delle forze, in altri casi non vedonsi che escare circoscritte alla pelle, oppure la gangrena si limita ad uno o più dita, di soventi però si diffonde al piede, alla gamba, alla mano, all' avambraccio, ecc., fino a che lo sforzo impiegato dalla circolazione laterale onde equilibrarsi non giunge ad arrestarla, se pur vi riesce. Difatti, ridotta l'arteritide a malattia puramente locale togliendone ogni perniciosa complicazione, se la gangrena si diffonde la morte è inevitabile, se arrestasi ad una parte del membro, l' infermo può guarire conservando nei diversi casi una proclività alla recidiva, una paresi, un' atrofia temporaria o permanente dell' arto. Il pericolo della vita però non sta solamente in rapporto col processo gangrenoso e colla di lui estensione, ma ben anco collo stato generale, il quale lasciando alle volte lusinga di guarigione per una gangrena estesa, sotto opposte circostanze ne aggrava un' altra limitata a piccolo spazio. Ciò non toglie che la gangrena da arteritide sia malattia grave, chè appena alcuni fra gli ammalati di tal sorta per fortunate combinazioni riuscirono a scampare.

A parte le alterazioni interne che possono esistere quali effetti della malattia che ha causata anche la gangrena, bene spesso non trovansi nella arteria creduta ammalata che deboli tracce di lesione. Nei casi più gravi però si vede un edema siero-gelatinoso al di fuori del vaso, una fina injezione nella tonaca cellulosa, le tonache proprie sonosi rese fra loro aderenti e fragili, per cui lasciansi rompere piuttosto che staccare; alcuna volta evvi pure ispessimento della tonaca cellulosa, essudazione di linfa plastica o di materia puriforme al di fuori del vaso, aderente anche colle parti vicine.

Tutte queste lesioni non sono frequenti nell'arteritide, giacchè, eccettuati i casi di violenza nei quali possono essere lacerate le tonache interne, tutti gli strati componenti le arterie presentano l'aspetto normale e si crederebbero sane se a confermare la presenza dell' arteritide non si trovasse il prodotto infiammatorio che ingombra il lume del vaso. È desso formato dalla linfa plastica essudata in forma di un coagulo solido, qualche volta tenue a foggia di gleba o fiocco, bianco o pagliarino, di varia estensione, libero od aderente, a norma del tempo di sua esistenza, alla parete del vaso; qualche volta vedonsi dei piccoli coaguli che otturano ad intervalli l'arteria, più spesso è unico, lungo uno o più pollici, che cangia il vaso in un cordone, talora pure il coagulo ha la forma di un canale, ovvero presenta qua e là delle piccole lacune centrali contenenti una materia lattiginosa, rossiccia, semi-fluida, la quale può anche spalmare tutta la superficie del coagulo o costituirlo quasi in totalità. *Maisonneuve* e *Cruveilhier* trovarono tutte le arterie fino ai minimi vasi in corrispondenza della gangrena obliterate, ma per lo più la chiusura si limita ai vasi posti al di sopra mostrandosi vuote le corrispondenti alla gangrena, dimostrando così che il grumo ha preceduto la gangrena istessa.

L' obliterazione dell' arteria non si fa solamente per opera del coagulo plastico, ma quando il concremento occupa una considerevole estensione vi concorre anche il tronco sanguigno, il quale sta sottoposto al primo come una colonna al proprio capitello. La diversità del colore, gialliccio nel primo, rossigno nel secondo, varrebbe già da sè sola a differenziare queste due sorta di coaguli, se il microscopio non lo confermasse viemaggiormente; esso ci mostra molte cellule con nucleo bianco ed opaco nella

linfa plastica, mentre nel tronco sanguigno vedonsi i globetti del sangue, e quando è dissanguato colla macerazione nell'acqua presenta una moltitudine di piccoli corpuscoli bianchi opachi, non che le ramificazioni filamentose della fibrina.

La esistenza di queste due specie di coaguli ci insegna che l'arteritide dà il primo coagulo otturatore, il quale chiudendo il vaso in totalità, od anche semplicemente in parte, fa sì che l'onda del sangue sopraffatta sopra e sotto non possa più avanzare verso le estremità, e sia quindi costretta a raggrumarsi. Questi due effetti dell'arteritide non sono però sempre fra loro compagni, chè alcune volte trovasi il solo coagulo linfatico, il quale assomigliando ad un tronco sanguigno invecchiato, può trarre, come trasse, in errore se la indagine cadaverica è scompagnata dalla nozione della causa e dei sintomi pregressi del male.

Vorrebbero alcuni che il sangue, anzichè coagularsi per un allontanamento dal circolo, subisse tale modificazione per un'influenza che esercitano su di esso o le pareti del cuore, o quelle dei vasi infiammati; oppure ammetterebbero che il sangue si coagulasse per una diatesi flogistica a lui inerente. Questa teoria però cade qualora si pensi che lievi ed incerti sono le tracce della infiammazione sulle tonache delle arterie, potendosi dire esservi il solo trasudamento che la faccia conoscere, che il sangue rapidamente attraversando il tratto dell'arteria infiammata sfuggirebbe alla sua influenza, come sfugge ad una corrente elettrica di mediocre forza, diretta attraverso alle di lui pareti. Il breve tratto poi, cui limitasi il coagulo plastico, ce lo indica come effetto di un processo puramente locale anzichè di una diatesi flogistica.

Le principali vene dell'arto ammalato alcune volte partecipano esse pure della infiammazione o perchè sottoposte alle medesime cause che le arterie, o perchè la flogosi di queste ultime si irradia a quelle. In allora le vene presentano più chiaramente che le arterie i segni della malattia; le tonache rendonsi opache, ispessite, gremite all'esterno di *vasa vasorum*; il loro lume è ripieno di linfa e più spesso di materia puriforme mista a cruore. Nei casi ordinarii di arteritide però per l'obliterazione delle arterie le principali vene dell'arto rimangonsi vacue o con piccola quantità di sangue in parte fluido ed in parte coagulato, o più spesso ancora senza traccia d'infiammazione mostransi gonfie ed ostrutte dal

trombo sanguigno, i quali casi spiegano il rapido insorgere della gangrena se la circolazione capillare non è capace a mantenerla nei limiti della minaccia od a sospenderne il cammino.

Mancando l'arteritide di sintomi prodromi non si può istituire contro di essa una cura profilatica: questa si può però fare per la gangrena, e consiste in un trattamento pronto ed attivo dell'arteritide onde impedire od almeno circoscrivere la formazione del coagulo. Nulla potendo fare contro alle cause della gangrena o perchè dissipansi da sole o perchè sono irremovibili, non resta che di combattere l'arteritide con un metodo antiflogistico generale o locale, a norma della reazione e dello stato dell'infermo; nel primo stadio della malattia si usano i salassi generali e locali, i fomenti freddi, i bagni caldi, il tartaro stibiato, il calomelano, i sedativi e la quiete assoluta della parte; se questi mezzi vengono adoperati colla dovuta parsimonia qualche volta riescono efficaci, i dolori lungo il tragitto delle arterie a poco a poco si mitigano, l'anestesia ed il torpore cedono del pari, la temperatura si rialza e l'arto riacquista le proprie funzioni, oppure non si mortifica che in qualche punto.

Si è detto che il metodo antiflogistico deve essere adoperato colla debita parsimonia, e ciò perchè non venga infranta l'energia del sistema circolatorio, dovendosi nel tempo che si combatte l'infiammazione favorire la circolazione laterale. Mitigati adunque i primi sintomi, si useranno le fomentazioni aromatiche o la sola calefazione artificiale alla parte ammalata; concederassi all'ammalato una nutrizione più lauta, gli si darà qualche sostanza stimolante, se circostanze particolari non lo vietano; così pure riescirà vantaggiosa la somministrazione dell'oppio se i dolori insorgono vivamente.

Non bisogna negare che questa terapia spesse volte riesce affatto inutile, perchè l'arteritide, specialmente quando è metastatica, invade ad un tratto, forma il trasudamento e si estingue con questo prodotto, cagionando la gangrena se la circolazione laterale non vi si oppone, in tali casi il medico spettatore di tali processi non ha altro incarico che di apprestare all'infermo dei sussidii palliativi.

Ogni cura del pari riesce inutile a dissipare il coagulo, il quale resta anche nei casi di guarigione; è dovere però del medico di fare ogni cosa onde limitarlo, favorendo in pari tempo la circo-

lazione laterale; ottenuto anche un vantaggioso effetto, l'arto mantiene per un certo tratto di tempo una proclività alla recidiva, massime se per la grande estensione del prodotto infiammatorio è minima la circolazione; tenendolo difeso dal freddo, dalla compressione, dalle piegature, dai movimenti accidentali, ecc. Si previene questo funesto accidente finchè, stabilitosi il circolo, è tolto ogni timore.

Quando la gangrena provoca i sintomi del tifo, l'esaustione, la tabe, l'ammalato muore; se fortunatamente resiste arrestandosi la gangrena, o la parte morta si stacca spontaneamente, od il chirurgo deve ajutare le deficienti forze della natura.

Se con questi pochi cenni siamo riesciti a porgere una giusta idea del lavoro dell'illustre Clinico ticinese, senza dubbio spontanea ne apparirà la somma utilità pratica del medesimo, perchè basato su di un ponderato esame degli infermi e sui reperti cadaverici, unica via da seguirsi anche da chi è dotato di grande ingegno, sano criterio e retto giudizio. *S.*

Sull' avvelenamento da segale cornuta, con esperienze proprie; *del dott.* Strahler, *di Wongrowiec.* — Già fin dall'epoca della prima comparsa della rafania molte esperienze vennero istituite sugli animali di varie specie e perfino sull'uomo nell'intento di studiare gli effetti della segale cornuta. *Salerne*, *Read*, *Tessier*, *Oswald*, *Lorinser*, *Dietz*, *Arnul*, *Vickel* pubblicarono le proprie osservazioni in proposito.

Senza dilungarci nella enumerazione dei singoli fenomeni osservati da ciascuno degli accennati Autori nelle proprie sperienze, ed omettendo eziandio una particolareggiata descrizione di quelli notati dal dott. *Strahler*, negli sperimenti da lui fatti in numero di 7 sui cani, ne basterà di qui riprodurre le considerazioni di quest'ultimo sull'azione della segale cornuta, considerazioni che fluiscono dal complesso di tutti i fatti dagli altri Autori e da lui medesimo osservati.

Ne' fenomeni morbosi provocati dalla sostanza in discorso notasi una grande varietà. Questa vuol essere attribuita in parte alla dose, in parte alla forma, alla più o meno lunga durata dell'uso fattone, alla individualità, non che ad altre circostanze. Se però

raccogliamo in un sol gruppo i sintomi che hanno tra loro maggiore analogia, non si potrà disconoscere un' azione caratteristica ben determinata. La grande avversione per la segale cornuta già una volta gustata, le nausee, la scorticatura alla faringe, i borborigmi addominali, lo ptialismo, la gastralgia, la colica, il vomito e la diarrea, la fame aumentata e il dimagramento che tien dietro all' uso protratto del medicamento sono effetti dovuti alla azione della segale cornuta sugli organi digerenti, e nel complesso loro hanno molta analogia con quelli prodotti dalle sostanze eccitanti od acri nella locale azione loro sulle vie alimentari. Tale effetto è senza dubbio da attribuirsi precipuamente alle parti costitutive resinose ed oleose della segale cornuta, il che rende ragione perchè la segale cornuta in sostanza e l' ergotina spieghino una azione locale più energica che non l' infuso e il decotto.

Il secondo gruppo di fenomeni morbosi si manifesta nella sfera dei nervi, e comprende le alterazioni, di grado e natura svariatissime, del sistema nervoso motorio, sensitivo e psichico. Crampi clonici e tonici, paralisi, sensazioni anormali, come sarebbe il formicolio, dolori, anestesia, disturbi negli organi dei sensi, stupore, coma, delirio, melanconia, mania, sono tutti fenomeni che vennero osservati nell' avvelenamento da segale cornuta: anzi egli è appunto specialmente in riguardo a tali manifestazioni che questa sostanza venne collocata nella classe dei *narcotici*, ed a motivo della azione acre di lei fra i *narcotici acri*.

Un terzo gruppo di fenomeni, cioè le varie eruzioni cutanee, la formazione di vesciche, la risipola, gli ascessi, la gangrena secca ed umida vennero pure attribuiti ad una speciale azione della segale cornuta, vale a dire all' azione settica. Già *Bonvoisin*, il quale avea istituito sperimenti con un miscuglio di farina di segale cornuta, di acqua e di carne, ed avea notato una rapida putrefazione, imputò a questa proprietà della segale cornuta, di provocare cioè la putrefazione, l'effetto, infesto all'organismo, generatore della gangrena. *Rayer* (1) è d'avviso che nella stessa maniera che l'azione emostatica della segale cornuta è legata alla contrazione delle piccole arterie, possa fors' anche la gangrena venir prodotta

(1) « Annales de la Société de méd. », avril 1849.

da tale obliterazione dei vasi. In ogni modo l'azione settica della segale cornuta ha per condizione una alterazione della crasi sanguigna sprovveduta di parti costitutive plastiche in causa di una difettosa e cattiva riparazione degli elementi normali, appunto come accade nel tifo; noi vediamo ben anco in tutte le epidemie colpita di preferenza la classe più povera, la quale vive in condizioni esteriori sfavorevoli; — una buona parte di questo effetto però noi dobbiamo indubitatamente metterla a carico della stasi sanguigna, ingenerata dalla paralisi nervosa periferica, in quel modo istesso che ponno siffatte stasi venir notate eziandio per altri *narcotici*, oppio, belladonna. Furono queste poi osservate eziandio negli animali e nell'uomo consecutivamente alla ingestione della segale cornuta, senza che l'uso protratto di questa sostanza potesse far sospettare una dissoluzione del sangue.

I particolari fenomeni che hanno luogo nella matrice dopo l'ingestione della segale cornuta, le violenti contrazioni uterine, cui facilmente tengono dietro la metrite, le emorragie, le rotture o gli stati paralitici, vengono attribuiti alla specifica azione irritante della segale medesima sulla sfera nervosa dell'utero, cioè sul *plesso ipogastrico*.

Se ora passiamo a studiare quali siano i segni caratteristici dell'avvelenamento da segale cornuta, cioè in qual modo venga desso riconosciuto e contraddistinto dagli altri, ne converrà separare l'attossicamento acuto, vale a dire quello che avviene rapidamente dietro l'ingestione di forti dosi, dal cronico, che nasce dopo l'uso a lungo protratto di piccole dosi.

L'avvelenamento acuto presenta, in confronto del cronico, una prevalenza caratteristica dei fenomeni narcotico-gastrici. Sviluppansi in questo caso precipuamente quegli effetti, che hanno origine dalla azione dei rimedj acri sulle vie alimentari e dei narcotici sul sistema nervoso. Relativamente al sistema gastrico, la segale cornuta ha comune con molte altre sostanze acri la maggior parte dei suoi effetti, nausea, vomito, colica, diarrea, scorticatura alla faringe, ecc. In questa sfera però è costante e caratteristica la secrezione della saliva aumentata fino al grado di ptialismo. A dir vero siffatto fenomeno fu notato anche negli avvelenamenti da *digitale*, *cicuta*, *elleboro* ed altri, ma avviene però assai meno frequentemente ed in grado minore.

V' ha poi di notabile eziandio che, malgrado gli accennati disturbi negli organi digerenti, non residuano con tanta facilità la perdita dell' appetito e la dispepsia, imperocchè la più gran parte degli animali ed anche gli uomini dopo l' uso della segale cornuta conservarono l' appetito, e spesso ben anche in grado maggiore di prima.

Per ciò che si riferisce ai fenomeni del sistema nervoso, la segale cornuta agisce su di lui piuttosto alla maniera de' *narcotici* meri, producendo paralisi. Il primo organo affetto è d' ordinario il cervello; inquietudine, angoscia, vertigini, stupefazione, ecc., mostransi d' ordinario subito dopo l' ingestione della segale cornuta, e sovente anzi sono gli unici sintomi che hanno luogo nella sfera dei nervi. Del resto poi nel mentre questi effetti sono più transitorj, viene in iscena, massime per le forti dosi, la paralisi del sistema motore del midollo spinale, così che innanzi tutto d' ordinario si manifestano sordità, rigidezza e paralisi delle estremità inferiori, e ad attossicamento più grave rimangono paralizzate anche la parte superiore del midollo spinale motore ed il midollo oblungato. Inoltre la pupilla è la maggior parte delle volte, se non sempre, dilatata, la respirazione più o meno ritardata, la frequenza del polso non costante, in aumento, diminuita, o normale. La secrezione delle orine, in quanto alla evacuazione, appare scemata.

Non si osservano attacchi spasmodici, convulsioni, che compajano in ispeciali parossismi e lascino tra loro intervalli liberi; tutt'al più si manifestano leggeri contrazioni muscolari che precedono la paralisi, e più precisamente ne' muscoli della guancia e della coscia. Egli è in ciò appunto che la segale cornuta diversifica dai *narcotici acri* e dai *narcotici tetanici*. Quindi la segale cornuta, propriamente parlando, non può venire annoverata nè fra i narcotici acri, perchè con questi non ha di comune che la proprietà acre, nè fra i narcotici meri perchè non possiede, come questi, la proprietà fortemente irritante. Alla azione sul sistema nerveo d' ordinario o quasi costantemente precede l' azione irritante primaria sulle vie alimentari; il che non ha luogo nei narcotici meri. Nelle gravide, presso cui accade più sovente di osservare un attossicamento acuto, l'azione specifica sul sistema nerveo della matrice costituirà un sintoma essenziale per riconoscere l' avvelenamento.

Nell' avvelenamento cronico da segale cornuta si manifestano

piuttosto gli effetti convulsivo-settici nel modo già sopra citato. L'uso più frequente in dosi minori produce non solo effetti meno violenti nella sfera delle vie alimentari, ma eziandio l'azione paralizzante sul sistema nervoso centrale si manifesta di solito non primaria nel fenomeno; osservasi piuttosto che da una parte l'irritabilità di riflesso del midollo spinale cresce di continuo sino al grado convulsivo e tetanico, qualunque sia del resto il punto di vista sotto cui è indicata l'applicazione terapeutica, e d'altra parte ordinariamente alla paralisi centrale precedono i segni della periferica. Sono poi a considerarsi quali segni caratteristici di questo cronico attossicamento il peculiare senso di formicolio sotto la cute ed il contemporaneo crescere dell'appetito sino alla voracità. La mancanza di siffatti fenomeni, non che degli altri del sistema gastrico, i quali, sebbene possano essere in legger grado, pure non mancano mai dopo la ingestione della segale cornuta, farà distinguere l'avvelenamento prodotto da questa sostanza dagli altri facili a succedere col *lolium temulentum* e col *bromus secalinum*.

Relativamente alla autossia, non troviamo nelle prime epidemie dati precisi, tranne quello che i cadaveri passano rapidamente alla putrefazione. *Salerne* fece pel primo la sezione di animali avvelenati colla segale cornuta. Egli rinvenne infiammati l'intestino tenue ed il mesenterio; sul fegato apparivano macchie d'un verde sporco, sul collo e sulle coscie tumori neri, i quali venendo aperti versavano un liquido rossigno. *Taube* poi ne fornisce un più esatto reperto necroscopico di due soggetti morti della forma convulsiva della rafania; la cute di tutto l'addome era colorata in verde-giallognolo dalla incipiente putrefazione, esisteva uno scolo di muco di cattivo odore dalla bocca e dal naso, effusione sanguigna sottocutanea, tanto sul dorso quanto sul petto. L'epiploon era facilmente lacerabile e tenero, il tubo intestinale giallo, il fegato duro e zeppo di sangue, il ventricolo conteneva dell'acqua biliosa schiumante, la cistifellea enormemente dilatata capiva un fiele acquoso, verde-chiaro. La milza mostravasi più oscura e più ricca di sangue dell'ordinario, la vescica ed anche gli ureteri erano riempiti strabocchevolmente di orina acquosa, inodora. Il cuore e i grossi vasi si rinvennero vuoti, i polmoni turgidi di sangue, come pure le arterie del cervello e degli involucri di esso. Invece erano vuoti i

seni della dura madre. La rete vascolare era già passata alla putrefazione.

Tessier trovò negli animali infiammato l'epiploon ed il tubo intestinale. *Lorinser* ne fornisce una più esatta necroscopia di un piccione avvelenato colla segale cornuta. Nel corpo assai emaciato i muscoli aveano una tinta rosso-azzurrognola oscura; anche la pellicola del becco presentavasi scolorata. La metà sinistra del cuore e le grandi arterie erano vuote, mentre il cuor destro, i polmoni e le vene cave erano sopracariche di sangue nerastro coagulato, ed eziandio la vena porta e le vene epatiche si mostravano zeppe di sangue nero. Sulla superficie di un lobo del fegato si trovava un piccolo ascesso, il quale conteneva una sierosità giallastra e penetrava circa due linee entro la sostanza epatica. Il duodeno era dilatato, i vasi del ventricolo capivano molto sangue, l'intestino crasso era qua e là infiammato, il cervello illeso.

L'autossia eseguita nella scuola veterinaria sopra un gallo mostrò una palese infiammazione dell'intestino; il cuore, i polmoni, i grossi tronchi vascolari ed il fegato erano pieni di sangue liquido, oscuro.

Le sezioni eseguite da *Dietz* sopra due cani avvelenati colla segale cornuta diedero i seguenti risultati: Nel primo cane si videro macchie nere sulla superficie interna del duodeno; nell'altro il ventricolo fortemente disteso da aria puzzolente, nel resto dell'intestino una tenue materia bianchiccia e parecchi punti dello stomaco e dell'intestino gracile debolmente arrossati. Presso l'uno e l'altro i polmoni e il fegato erano ricchi di sangue, la cistifellea riboccante di bile, i reni normali, la vescica orinaria vuota. Nel primo cane le due metà del cuore, non che i grossi tronchi vascolari, contenevano sangue nero coagulato; la vena porta e i suoi rami erano zeppi di sangue nero; nell'altro cane si riconobbe solo nella metà sinistra del cuore e nei grossi tronchi venosi, nella vena porta una sovrabbondanza di sangue affatto liquido. Qui trovossi anche la matrice normale, il tessuto della vagina nella località corrispondente all'uretra inzuppato di sangue disciolto. Il cervello era più ricco di sangue del solito. Al midollo spinale, ai nervi simpatici ed ai nervi delle estremità non si notò nei due cani veruna alterazione.

Nei due cani avvelenati dal nostro Autore l'autossia fornì i risultati seguenti:

Nel primo cane il ventricolo e il tubo intestinale erano grandemente contratti; la mucosa dello stomaco era fortemente pieghettata e conteneva un liquido mucoso di color d'arancio. Non si vedevano traccie d'infiammazione nel ventricolo. Le membrane dell'intestino si presentavano inspessite e ristrette; nel duodemo la mucosa si mostrava per lo spazio di due pollici assai injettata ed arrossata. Milza, reni, fegato normali. La cistifellea invece era zeppa di bile; anche la vescica orinaria molto distesa dalla orina. Le vene addominali erano piene di sangue oscuro, tenue. I polmoni normali: la sola metà destra del cuore conteneva sangue nero, tenue.

Nel secondo cane, il quale venne abbandonato per 24 ore entro una camera alla temperatura di 10 gradi, non si rinvennero segni di incipiente putrefazione; il ventricolo era fortemente disteso da aria, e conteneva molto chimo. Le aperture dello stomaco si mostravano ristrette. La mucosa nella regione pilorica era fortemente arrossata e ricoperta da un sottile strato di trasudamento. Anche la mucosa dell'intestino tenue palesava in alcune località forte injezione. Il fegato era più oscuro e più ricco di sangue che nello stato normale, come pure la milza e i reni. Pancreas sano. La cistifellea riboccava di bile, della quale era imbibito anche il tessuto epatico circostante. L'epiploon fortemente infiammato. La vescica orinaria era affatto ripiena di orina. Le vene addominali mostravansi zeppe di sangue. I polmoni erano qua e là colorati in oscuro; il cuor sinistro e il destro contenevano sangue nero, tenue. Il cervello era più ricco di sangue che nello stato normale.

Le indagini microscopiche finora istituite sono troppo poche e troppo difettose da poter bastare i dati che se ne ottennero per istabilire una diagnosi decisiva dell'avvelenamento da segale cornuta.

In generale il reperto cadaverico è conforme a quello prodotto dai veleni vegetabili acri e dai *narcotici*. Sono manifestazioni analoghe la più rapida putrefazione, i fenomeni infiammatorj nello stomaco e nel tubo intestinale, l'addensamento e l'aspetto a pieghe delle tonache del ventricolo, il restringimento e l'inspessimento delle

intestina, il colore oscuro e la tenuità del sangue, la abbondanza di questo nei varj organi, cervello, fegato, milza, polmoni, cuore, e in ispecie poi l'accumulamento di esso nei tronchi nervosi. In ogni caso le ulteriori investigazioni devono essere dirette sovra una più esatta analisi del sangue, in quanto che le speciali alterazioni di questo liquido sono forse in grado di fornire il caratteristico più essenziale dell'avvelenamento da segale cornuta. Il risultato delle indagini istituite da *Andral* si risolve finora in ciò che il sangue diviene più liquido e perde una porzione della sua fibrina. Gli unici segni, che si ponno ritenere caratteristici per l'avvelenamento da segale cornuta, sono la forte dilatazione e costipamento della cistifellea quasi costantemente avvertiti, come pure la grande pienezza della vescica orinaria che si nota di solito e che venne trovata anche negli animali dall'Autore avvelenati, il che sta in armonia colla ritenzione d'orina osservata durante la vita. L'avere *Dietz* rinvenuta vuota la vescica si può forse attribuire alla circostanza, che gli animali attossicati morirono di languore e solo più giorni dopo l'attossicamento; oltre di che, siccome la segale cornuta in generale è un veleno di attività non molto intensa, gli effetti venefici ponno aver dato luogo alquanto sì nel generale, come nel particolare, in riguardo alla funzione orinaria. Inoltre manca il dato, se cioè anche in vita abbia avuto luogo la escrezione delle orine. Dopo l'uso della segale cornuta protratto per un più lungo lasso di tempo, ossia dietro l'avvelenamento cronico, riesce nella autossia importante per la diagnosi eziandio l'usurpare che fa l'azione di tale sostanza sul processo di nutrizione, come si rileva dall'*abito* livido e cachettico e dall'atrofia degli organi. Nella forma settica dell'avvelenamento poi potranno valere per la diagnosi piuttosto i risultati negativi, la mancanza di altre cause generanti gangrena, e in ispecie la condizione normale delle arterie che si dirigono alle parti necrosate. (Casper's *Vierteljahrschr. für gericht. und öffent. Medicin; Berlin, Januar* 1856). *R.*

Cronica attossicazione di nitrato d'argento con annerimento cutaneo; *del dott.* Schönheit, *in Güssing.* — Una donna di 25 anni, madre di tre figli, la quale soffriva frequentemente di prostrazione di forze, e a quando a quando

di irrompente colica e vertigini, osservò da 2 mesi in qua dapprima alle falangi unghiali, e poi alla faccia ed alle mani, delle macchie di colore oscuro, le quali andavano ognor più dilatandosi, ed assumevano una tinta grigio-nerastra. Lo *stato attuale* descritto dal dott. *Schönheit* fu il seguente: Ai due lati delle guancie, alle falangi unghiali e nel mezzo della fronte scorgevansi larghe macchie uniformi di colore grigio-nerastro saturo, la *tunica sclerotica* degli occhi era tinta in grigio ardesiaco, le labbra, le gengive ed il palato grigio-azzurrognoli, le falangi unghiali delle dita azzurro-oscure, massime intorno alla lunula; la medesima colorazione si notava ad ambo le mani ed alle mammelle; i piedi, il dorso e l'addome di colorito normale, con annerimento sottoposto che traspare. Lagnavasi inoltre la paziente di dispepsia, di dolori colici e di debolezza.

Nel corso della sua vita precedente si mantenne sana fino al 10.° anno, alla quale epoca ammalò di tigna al cuojo capelluto, la quale alla fine scomparve sotto varii trattamenti attivati dalla madre di lei. Subito dopo ella perdette l'abituale allegria e il colorito sano, e cominciarono degli insulti epilettici, i quali si riproducevano ad intervalli or più or meno lunghi, e che si dissiparono solo al comparire dei menstrui nel 18.° anno di vita. I flussi mensili, scarsi, erano accompagnati da non insignificanti dolori colici. A 20 anni si maritò e ben presto rimase incinta. Già fin dalla prima gravidanza, massime negli ultimi mesi, si manifestarono convulsioni, che ricorrevano frequentemente accompagnate da inconsapevolezza. Nell'atto del parto, che si compì presto e regolarmente, la malata ebbe violenti epilessie. Da quell'epoca in poi questi attacchi comparvero più frequentemente e senza regolarità; i parossismi erano più leggeri e brevi, ritornando presto la coscienza. Insieme a molti altri rimedj le vennero prescritte eziandio pillole di *nitrato d'argento, estr. di conio macul.* e *polv. di rad. di liquirizia*, in dose tale che ciascuna pillola conteneva $^1/_{10}$ di grano di nitrato d'argento. La paziente prendeva sulle prime da 5 a 6 pillole, e ne aumentò di proprio capriccio il numero fino a 20 ogni giorno, facendo sovente ripetere la spedizione della ricetta, a segno che in 4 mesi avea preso oltre una dramma e mezzo di *nitrato d'argento*. I parossismi ebber luogo più di rado, e ne era da due mesi affatto libera, senza però aver la certezza che

non ritornassero più. Da quest'epoca in poi però si produsse l'alterazione nel coloramento della cute.

La dimostrazione eziologica della causa di tale attossicamento vuol essere qui in ogni modo ricercata nella preparazione d'argento, di cui fu continuato l'uso sì a lungo, e la diagnosi venne resa certa dalla macchia caratteristica della pietra infernale. Il distacco dell'epidermide operato da un vescicante applicato sul petto mostrò che non solo il liquido che ne uscì era di colore alquanto grigio-oscuro, ma che ben anche gli strati inferiori erano coperti di macchie oscure, le quali si contraddistinguevano dal resto per una gradazione di tinta alquanto più leggera.

Relativamente alla terapia, venne sospeso l'ulteriore impiego del preparato d'argento, ed allo scopo di favorire il riassorbimento e la eliminazione della sostanza colorante fu prescritto il rabarbaro con idrojodato di potassa, ed esternamente una debole soluzione di sublimato con *tintura di benzoino.* Il dott. *Schönheit* non potè fornire ulteriori notizie intorno a quanto avvenne in seguito. (*Oesterr. Zeitschr. fuer pract. Heilkunde;* 25 *Januar* 1856; dal *Zeitschr. für Natur-und Heilk. in Ung.;* 1855, *II N.*). *R.*

Degli effetti della nicotina; *del dott.* Van Praag. — Relativamente ai casi di attossicamento ed agli effetti fisiologici prodotti dalla nicotina, l'Autore istituì numerose sperienze sugli animali. Applicata, questa sostanza produce nella respirazione un acceleramento susseguito da ritardo. D'ordinario si udì un particolare sibilo nel respiro, dovuto ad un restringimento delle vie aeree, i cui muscoli, come pure tutti gli altri apparati muscolari, vengono assaliti da un crampo tetanico. Il polso dapprima si accelera, e poi ritorna lento, talora irregolare. Ne' muscoli si destano violenti crampi tonici e clonici frequentemente alternantisi, fra i quali è in ispecial modo caratteristico il crampo oculare, venendo l'occhio rivolto all'esterno ed in alto, e ricoperto dalla *membrana nictitans.* A questi crampi succede un notabile stato di debolezza con tremito di qualche porzione della musculatura, o con forte tremore di tutte le parti del corpo. Ne' casi a rapido decorso quest' ultimo ha sovente luogo da solo. L'influenza sui nervi motori e sensorj è assai variabile, ora v'ha dolore, ora no, d'ordinario il dolore manca; la stessa cosa dicasi anche per la diminuzione

della sensibilità, imperocchè tal fiata havvi perfetta anestesia, tale altra invece nessuna modificazione notasi nella sensibilità. Più sovente l' attossicameuto da nicotina produce lo ptialismo. L' aumento nelle evacuazioni alvine ed il vomito si osservano solo nei casi, in cui avviene la guarigione. La dose agisce a norma della individualità e della maniera d' applicazione, nè si conosce per anco una dose la quale non ispieghi una azione dannosa sull' uomo. Un mezzo grano non arreca la morte in ogni caso.

L' azione fisiologica della nicotina è sulle prime eccitante, poi deprimente, tanto sulla respirazione quanto eziandio sul circolo sanguigno e sul sistema nervoso. Dapprincipio anche le minime dosi producono esagerazione nel moto del sangue, acceleramento del respiro e sovreccitazione della vita muscolare, al che tien dietro una prostrazione generale della vita animale ed organica.

Sotto il punto di vista terapeutico questo medicamento trova ottima applicazione nelle dermatiti croniche: non è però ad usarsi la nicotina pura a motivo della sua facilità ad alterarsi; convengono meglio i sali, che sono facilmente solubili e si ponno conservare a lungo. (*Virchow's Arch. für pathologische Anat. und Physiol. VIII. Heft* 1.).

Impiego della glicerina nella medicatura delle ferite e nella cura della scabbia. — Il dott. *Demarquay* ha richiamato l'attenzione su questo materiale come mezzo di facile medicatura delle ferite, quanto ancora come mezzo atto a modificare le ferite complicate da gangrena di spedale.

La medicatura praticata colla glicerina è facilissima e celerissima, poichè altro non si fa che inzuppare una pezza fenestrata in questa sostanza ed applicarla sulla ferita o sulla piaga, cuoprire con fila e con una compressa la pezza e fasciare: nelle successive medicature la pezza staccasi facilmente, gli orli della ferita non sono sottoposti a dolorosi stiragliamenti, che sempre ritardano la riunione, e si mantengono pulitissimi. La glicerina, oltre il facilitare la medicatura, modifica le suppurazioni, modifica i bottoni cellulo-vascolari; le prime si fanno di buona qualità e diminuiscono nella quantità; i secondi si fanno rosei vivaci, ma non sorpassano gli orli della piaga, per cui non richiedono di essere cauterizzati colla pietra infernale.

La glicerina ha di più, secondo l'Autore citato, un'azione stimolativa tonica, la quale induce la modificazione e la guarigione delle ferite; ed anzi appunto per questa particolare azione apporta, secondo esso, grande modificazione nelle ferite prodotte dalle armi a fuoco, ed in quelle da gangrena di spedale.

Però *M. Debout* non ha veduto, medicando colla glicerina le piaghe coperte dalla gangrena di spedale, veruna modificazione, ed anzi ha notato che talvolta applicata sopra alcune ferite ha risvegliato dolori vivissimi, senza cambiare minimamente la superficie.

Ora, poichè vediamo nella glicerina un mezzo di facile medicatura, e non abbiamo fatti proprii per decidere se il *Demarquay* o il *Debout* abbia ragione nel giudicarla, la raccomandiamo ai pratici nostri onde essi esperimentandola possano darci i dati, sui quali verremo poi a basare il nostro giudizio.

Ultimamente la glicerina è stata sostituita ai corpi grassi come eccipiente degli agenti antipsorici. (« Bullet. gén. de thérap. », dec. 1855). Il dott. *Bourguignon* in una pratica estesissima ha, per quanto dice, avuto luogo di convincersi della poca o niuna riuscita di molti agenti vantati come antipsorici, e spesso ancora della fallacia di altri più recenti ai quali si ricorre con maggiore fiducia, senza d'altronde che ne vengano evitati gli inconvenienti ai quali molti di quelli sogliono dar luogo. È per questi fatti che dopo una serie di esperienze, appositamente instituite, ha dovuto convincersi che realmente tale sostituzione reca seco dei vantaggi reali, se non fosse altro che quello di evitare ai malati il dolore cagionato dai comuni topici solfuro-alcalini uniti alla sugna. Egli perciò avrebbe così modificata la pomata di *Helmérich*.

Gomma adragante	gram.	1
Sottocarbonato di potassa	»	50
Zolfo ben polverizzato	»	100
Glicerina	»	200
Essenza di lavanda — di menta — di cedro — di garofano — di cannella } ana		1
	gram.	356

Si faccia una mucilaggine con la gomma adragante e 30 gr. di glicerina; si aggiunga il carbonato di potassa agitando fino a completa soluzione, quindi si mescolino lo zolfo e la glicerina a piccole dosi alla volta. Questi 356 grammi di pomata, secondo il sentimento dell' abile prof. *Soubeiran*, non costerebbero che 70 centesimi; nulla di più di una dose medesima delle comuni pomate usate negli spedali, mentre riunirebbe in sè grandissimi vantaggi, quelli cioè di risparmiare dolore agli infermi, rendere inutile l' uso dei bagni, e non alterare le vesti dei malati medesimi. Allo spedale di S. Luigi una sola frizione ha dato guarigioni incontestabili; ma l' Autore vedrebbe nell' uso di due frizioni una garanzia di più contro una malattia che sembra prendere a gabbo i nostri trattamenti i più solleciti. (*Gazz. dell' Associaz. med. degli Stati Sardi*, 2 *febbrajo* 1856; dalla *Gazz. Tosc.*).

Di una nuova fasciatura inamovibile pel trattamento delle fratture delle estremità; *del dott.* Carret, *di Chambery*. — Le prime idee delle fasciature inamovibili appartengono incontestabilmente a *Larrey*, che ne fece un uso eccellente nelle campagne dell' impero. Questo processo fu perfezionato più tardi da *Seutin*, celebre chirurgo belgio, che ebbe pel primo l'idea di sostituire l'amido al gesso come materie solidificanti; la fasciatura divenne in tal modo più semplice e più solida. Nel 1837, *Velpeau*, generalizzando il metodo di *Larrey* e *Seutin*, perfezionando un pò la fasciatura amidata di quest' ultimo, osò proporsi questo problema: una frattura di gamba essendo dato, ridurla e conservarla in modo che il malato possa alzarsi e camminare l'indomani, e si lusingò di averlo risolto. Senza voler sanzionare le sue pretese un pò esagerate, l' Accademia, a cui in allora non apparteneva, lodò il suo zelo ed il suo ardimento. Da quell'epoca le fasciature inamovibili sono divenute di pratica giornaliera e non hanno cessato d' essere perfezionate. Si è sostituita qualche volta all'amido la desterina da *Velpeau*, il gesso amilaceo da *Lafargue*, cioè il gesso mescolato a peso eguale alla salda d'amido ordinaria; la pasta di carta di *Laugier*; più tardi si ricorse alla gutta-percha, ecc. Ma *Carret* ebbe un' idea molto più semplice e più fortunata; egli prende per fare la sua fasciatura inamovibile un foglio di cartone un pò fitto e spugnoso; lo ram-

mollisce nell' acqua e lo modella sul membro fratturato; il cartone essiccando e ritirandosi comprime la gamba, riconduce anche, se non lo fossero, al loro vero posto le ossa, regolarizza il contatto delle estremità fratturate, e le conserva; la guarigione in allora si opera come per incanto.

È evidentemente la fasciatura inamovibile ridotta alla sua forma la più eccellente, e nello stesso tempo la più economica e più facile a realizzarsi dappertutto. Se le speranze concepite da *Carret* si verificano, se gli altri chirurgi usano il suo metodo cogli stessi vantaggi e gli stessi successi di lui, un gran progresso sarà raggiunto. (*Cosmos*, 25 *janvier* 1856).

Cura dei tumori erettili mercè le injezioni; *del dott.* Carlo Tempesti. — Investigando quali siano i liquidi più acconci a indurre tale cambiamento nella trama morbosa da apportarne la guarigione, l' Autore si ferma all' alcool, il quale riunisce la duplice qualità di coagulare il sangue, e d' irritare i tessuti, e può d' altra parte circolar nella massa sanguigna senza spiegare azione deleteria; riguardo alle injezioni conclude adunque:

1.° Gli inconvenienti addebitati alle injezioni doversi attribuire non a difetto del metodo, ma del processo operatorio.

2.° Esistere in nostro potere mezzi terapeutici (fuori de' caustici) capaci d' irritare i tumori erettili, altri di coagulare il sangue contenutovi.

3.° L' uso cauto di questi mezzi non esporci ai citati inconvenienti.

4.° Essere ragionevole che l' injezione così modificata valga a sanare la maggior parte dei tumori erettili, eziandio sottocutanei.

Passa quindi a considerare il valore delle injezioni di fronte agli altri principali metodi conosciuti, e questi li divide in tre categorie: 1.ª quelli che hanno per scopo l' impedimento dell' afflusso sanguigno al tumore (compressione, astringenti, legatura sottocutanea, legatura delle arterie); 2.ª quelli che tendono a suscitarvi un' infiammazione da obliterarne i vasi (vaccinazione, frizioni stibiate, incisione, agopuntura, setone); 3.ª quelli diretti a rapidamente distruggerlo (cauterizzazione, estirpazione). Dopo di che conchiude che se si confrontino questi due ultimi metodi colla injezione alcoolica, si trova questa superiore al caustico per-

chè può applicarsi anche nei tumori sottocutanei, è superiore all' estirpazione perchè è scevra del pericolo della emorragia, è superiore ad entrambi perchè non lascia deformità, e perchè è un mezzo innocente che non preclude la via ad operazioni più energiche quando per sè non basti.

Coerentemente a tutte queste considerazioni, l' Autore pensa che al quesito proposto dal Congresso di Padova possa darsi la seguente soluzione:

« Le injezioni irritanti nei tumori erettili non sono preferibili sempre ad ogni altro mezzo di cura, nè possono elevarsi ad un metodo generale.

» Sono da anteporsi agli altri metodi operatorii nella pluralità dei casi che meritano di essere operati. Così vengono esclusi gli erettili cutanei semplicemente maculosi, i peduncolati, i vastissimi e profondissimi. »

Ad appoggiare queste conclusioni espone l' istoria di un tumore erettile di molta importanza, sanato completamente colle injezioni alcooliche, e termina col richiamare l' attenzione de' chirurghi su questo metodo troppo trascurato, additandolo come soggetto degnissimo di studio, e suscettibile di utili modificazioni. *(Gazzetta dell' Associazione med. degli Stati sardi*, 2 *febbrajo* 1856*)*.

Tenia che ha dato luogo per quindici anni ad accessi d' asma, ed è stata espulsa dopo la amministrazione della scorza secca della radice di melagrano; *osservazione del dott.* M. Guiscaro. — Questa osservazione è degna di menzione perchè mostra che una affezione spasmodica come l' asma può essere risvegliata e mantenuta per molti anni dalla presenza di entozoi nel tubo digestivo. I fatti di questa natura non sono certo nè rari, nè nuovi, e troviamo nella scienza esempj di follia, di epilessia, di nevralgia dovuti a simile causa; ciò non ostante è bene richiamare a questi fatti l' attenzione dei pratici, se non altro per giustamente valutare l' influenza di alcune cause occasionali, che non raramente o vengono trascurate o passano inosservate per difetto di quella attenta investigazione che si richiede a stabilire il più possibilmente giusta la diagnosi delle umane infermità.

Il malato era un uomo di 67 anni, di un temperamento bilioso-

nervoso, di buona costituzione, maestro di ponti a ghiaia, assalito da 15 anni da accessi d'asma, che gradatamente si resero più frequenti ed imponenti a tal segno da obbligarlo ad abbandonare il letto ed a passare tutte le notti in una poltrona. Tutti i mezzi razionali di cura consigliati da varii medici erano restati infruttuosi. Non vi era dimagramento, non vi era cefalalgia, buono era l'appetito, regolari le digestioni. Oltre gli accessi d'asma, il malato aveva spesso dolori vivissimi nell'addome, accompagnati da ondulazioni e da movimenti, *a guisa di bolo*, dal basso ventre alla regione epigastrica. I dolori si accompagnavano ad incomodo e molesto senso di puntura e bruciore nel canale dell'uretra, come pure a vivo prurito dei contorni dell'ano. Questi sintomi colpirono la mente di *M. Guiscaro*, che dopo ripetute ricerche potè conoscere che il malato rendeva da trenta anni anelli di tenia, e che a questi non dava nessun valore. Constatata la realtà di tal fatto, e non pensando che la tenia fosse la causa dell'asma, cercò di procurare l'espulsione, di fare emettere questo entozoo, per il che dopo aver dato nel giorno avanti all'infermo 60 grammi d'olio di ricino, gli ordinò di prendere in tre bicchieri, e con mezz'ora d'intervallo, la decozione seguente:

Scorza della radice di melagrano secca . .	grammi	64
Fate macerare per 24 ore in acqua	»	750
Fate bollire quindi fino che non è ridotta a . .	»	500

Mezz'ora dopo aver preso il terzo bicchiere l'ammalato provava vivi dolori colici con nausea, vertigine, ecc., e rendeva una tenia lunga dieci metri in circa, la cui testa era perfettamente riconoscibile. La giornata fu poi passata in calma, e l'accesso d'asma mancò in quel giorno, come nei seguenti, nei quali il malato tornò alla completa salute. (*Ivi*, 12 *febbrajo* 1856).

Idropericardio consecutivo a pericardite, guarito mediante la puntura e l'injezione jodata; *del dott.* Aran. — Quest'interessantissimo fatto, finora unico nella scienza, venne dall'Autore comunicato all'Accademia di medicina di Parigi nella sua ordinaria seduta del 6 novembre 1855, e il dott. *Peyrani* si affrettò a farlo conoscere agli italiani nel « Giornale dell'Accademia medico-chirurgica di Torino » (Vol. XXIV, pag. 531), come argomento che prova vieppiù sino a qual punto

possano giungere l'arditezza e la perizia chirurgiche accoppiate ad un profondo diagnostico. Ed eccone senza più l'esposizione del dott. *Peyrani*.

Con questo fatto il dott. *Aran* si propone di dimostrare che la puntura del pericardio e la injezione nella sua cavità di sostanza irritante, ritenute sinora siccome operazioni arrischiate, temerarie e piene di incertezze e di pericoli, possono essere praticate (colle precauzioni suggerite dalla sperienza) senza tema d'accidenti, e colla stessa semplicità e facilità con cui si fa la puntura del torace e dell'addome. Abbenchè noi non possiamo dividere interamente l'avviso dell'abile operatore, emesso forse in un momento d'entusiasmo pel recente brillante successo riportato, conveniamo tuttavia che con questo atto operativo, da perita mano eseguito, potranno d'ora in poi venire salvati alcuni infelici dannati senza d'esso a certa morte.

Un giovane tra i 23 ed i 24 anni, fonditore in metalli, di grama costituzione, che in sullo scorcio del 1854 aveva sofferto di pleurite sinistra, stata conseguitata da effusione copiosa che più tardi svanì, verso la metà dello scorso luglio fu sorpreso da febbre cefalica, dolore ai lombi ed al dissotto della mammella sinistra, palpitazioni di cuore e dispnea. Il 27 stesso mese i sintomi di pericardite sono manifesti: febbre intensa; dolori lancinanti nel quarto e quinto spazio intercostale anteriormente; forte addolentamento all'epigastrio sotto la pressione; ottusità precordiale considerevolmente aumentata; l'impulsione del cuore appena percettibile, ed i battiti oscuri e profondi. Non si osa ricorrere al salasso *perchè vi coesisteva diarrea da otto giorni*, e s'applicano sei coppette scarificate; nei giorni successivi si danno piccole dosi di calomelano, poi si fanno frizioni mercuriali sulla regione anteriore del petto, e poscia s'applicano due larghi vescicanti volanti alla regione precordiale.

Intanto il male progredisce, i segni di spandimento si fanno vieppiù manifesti, i sintomi generali s'aggravano in un coi segni locali, ed il malato è minacciato di pronta soffocazione.

Frammezzo a così stringente pericolo, il dott. *Aran* non iscorge altra tavola di salvamento che la puntura del pericardio. Messi in disparte i procedimenti di *Riolano* e *Larrey*, egli decide d'appigliarsi a quello erroneamente attribuito a *Senac*. Il quale consiste

nel penetrare attraverso il quarto o quinto spazio intercostale, pressochè nella cavità del pericardio, con un trequarti capillare a vece dell'ordinario, onde evitare il pericolo di ledere le pareti del cuore e di causare un' emorragia mortale nel pericardio.

Prima però d'accingersi all' atto operativo, egli circoscrisse la circonferenza di questo sacco mediante una serie di linee concentriche di percussione, dirette verso il cuore dai diversi punti del torace; quindi, disegnata accuratamente l' ottusità, cercò, coll' orecchio, di limitare la zona entro cui eravi silenzio totale dei battiti del cuore, quella dove si cominciava a sentirli, e quella in cui si sentivano distintamente. Mancanti del tutto nella parte inferiore dell' ottusità, sensibili abbenchè oscuri e profondi nel quarto spazio intercostale all' interno della mammella, i battiti del cuore lasciavano perciò una zona abbastanza estesa, nella quale si poteva piantare il trequarti dal davanti all' indietro, senza pericolo di ferire il cuore. Per maggior sicurezza egli preferì di praticare la puntura nel quinto spazio intercostale, a due o tre centimetri dal limite estremo dell' ottusità. Ivi, incisa con una lancetta la pelle, immerse lentamente il trequarti dal di fuori all' indentro, ed un pò di basso in alto, e penetrò, in due tempi, nel pericardio; del che venne assicurato dallo scolo a getti del liquido raccolto in questo sacco.

La quantità di siero estratto colla cannula si è di 850 grammi. Dapprima questo liquido rossigno e trasparente sgorgò a getti, poscia lo scolo si fece continuo. Mano mano che l' umore fluiva, il malato ne provava sensibile sollievo, l' ottusità s' abbassava, i battiti del cuore si sentivano di più in più chiari, ed il polso si faceva più pieno, più regolare e meno frequente, le pulsazioni da 120 essendo discese a 96 per minuto.

Evacuata la sierosità, il dott. *Aran* injettò nel pericardio un liquido così composto: acqua distillata e tintura di iodio di cadauna 50 grammi, ioduro di potassio 1 grammo. Dopo avere trattenuto il liquido injettato alcuni istanti nel pericardio, ne lasciò escire alcuni grammi; quindi sovrappose alla incisione compresse graduate, mantenute in sito con un bendaggio a corpo. Contro ogni aspettazione non insorse alcun dolore a seguito dell' injezione.

Dopo alcuni giorni la raccolta essendosi rinnovata, il dott. *Aran*,

non isfiduciato da quell' insuccesso, ricorre una seconda volta alla puntura del pericardio, a seguito della quale escono 1550 gram. d' un liquido verdognolo, molto albuminoso, rassomigliantissimo alla bile per il suo colore.

Questa volta il liquido injettato, che conteneva 4 grammi di ioduro di potassio, fu lasciato quasi totalmente nel pericardio, nella di cui cavità era ora entrata una certa quantità d' aria; d'onde rumore di gorgolìo e sonoreità timpanica nella regione precordiale, fenomeni che avventuratamente scomparvero dopo alcune ore.

Senonchè la sera stessa dell' operazione lo spandimento cominciò a riprodursi, e s' aumentò nei due a tre giorni susseguenti; ma poi i fenomeni per esso prodotti scemarono bel bello e svanirono. A misura però che gli accidenti si calmavano dal lato del cuore, si facevano di più in più evidenti i segni di tubercolòsi polmonale, in ispecie nel polmone sinistro, che tuttavia si riescì ad arrestare. Tant'è, due mesi dopo il malato aveva riacquistato le forze e l' appetito, ed i sintomi toracici, come lo stato generale, si trovarono immegliati per modo che il dott. *Aran* lo presentò all' Accademia nella tornata succitata, dopo la lettura da lui fattane della relativa osservazione.

Della tisifobia; *del dott.* A. Verga. — È un' affezione che appartiene alle nevrosi cerebrali, e consiste nel timore di essere affetto da tisi polmonare. Non v' ha medico osservatore che non si sia abbattuto in persone incessantemente perseguitate da questa idea, che un leggero dolore delle pareti toraciche, una tosse un pò insistente, una diarrea recidiva, ecc., fece nascere e giganteggiare, ma nessuno pensò come il dott. *Lunel* a tracciare la storia di questa varietà dell' ipocondria e a collocarla nel quadro nosologico.

Le cause della tisifobia sono facili a indovinarsi: consistono principalmente nella sensibilità esaltata, nella soverchia cura della propria salute, nella lettura di opere mediche, nella perdita di una persona cara consunta dalla tisi. Il sesso maschile vi sarebbe infinitamente più disposto del femminile, avendo il dott. *Lunel* sopra 15 casi osservata questa malattia in una sola donna.

I sintomi sono quelli d' una leggera laringite cronica o d' una

bronchite così poco caratterizzata da meritare appena il nome di infreddatura. Non vi è nè febbre, nè espettorazione, nè sudori mattutini. Qualche volta il preteso tisico prova dei doloretti, che sono come dei punti sensibili, nella regione sottoscapolare. La diarrea vi è eccezionale, ma ha il tristo privilegio di non cagionare minore inquietudine della tosse. La debolezza può esistere, ma si deve accagionarne la condizione prostrata dell' animo. Ben inteso che nella tisifobia pura l' ascoltazione e la percussione non forniscono segni veramente patologici.

Il corso dell' affezione è lento, contraddistinto da alternative di calma e d'allegria, e d' inquietudine e di tristezza, secondo la scomparsa o il ritorno degli stessi fenomeni ingannatori. Ma di solito cessa dopo alcuni anni di apprensioni puerili.

Tale è il quadro che il dott. *Lunel* ci ha abbozzato della tisifobia, il quale non presenta alcun fatto nuovo da condurci ad accordargli altro merito che quello d' aver fissato in un modo più speciale e meno vago l' attenzione de' medici sopra una serie di disordini funzionali negativi, cui bisognava applicare un nome specifico.

Quanto alla cura è naturalmente più morale che farmaceutica. Dei 13 casi ben osservati da *Lunel* 5 guarirono per la sola forza del raziocinio. Tuttavia non si deve trascurare di calmare la tosse, la diarrea, i dolori vaghi del petto coi mezzi che l' esperienza ci ha additati. (« Abeille médicale », 5 sept. 1855).

Il dott. *Dubois d'Amiens* nella sua « Storia fisiologica dell' ipocondria e dell' isterismo », che fu premiata dalla Società reale di medicina di Bordeaux e venne in luce a Parigi il 1853, ha già notato che vi sono degli ipocondriaci che si credono tisici e ne vanno convinti per l' esame minuzioso dei loro sputi e per la difficoltà ideale e la brevità del loro respiro, e li riferì ad una varietà di ipocondria, che egli chiama *monomania pneumo-cardiaca.* Simili individui non sono rarissimi, e al contrario dei veri tisici, che sono pieni di speranze e di progetti anche alla vigilia della loro morte, essi parlano sempre di una prossima fine anche in mezzo alle apparenze di una buona salute, e di questi ve ne ha anche nella classe dei medici, e non sono i medici meno rispettabili, nè meno versati nell' uso degli odierni mezzi fisici di esplorazione.

Carta cianometrica di Serafino Parone. — Mentre lamentasi generalmente, e non senza ragione, dai medici l' incostanza degli effetti dell' acqua di lauro-ceraso, dipendente per lo più dalla non sempre identica dose di principio cianico in essa contenuto, è da commendarsi quale ottimo ritrovato il mezzo proposto e sperimentato per dosare detto principio dal giovane farmacista *Serafino Parone*, riferito nel « Giornale di fisica e chimica e di scienze affini », Tom. IV, ottobre 1855. « Esso poggia, dice l' Autore, sulle diverse gradazioni di tinte verdi che possono nascere dall' unione dell' azzurro al giallo. Fatta primieramente una soluzione non troppo concentrata di solfato ferroso, grammi 1,50 su 20 d'acqua, diluisco bene in questa col favore di poca gomma arabica grammi 1,50 di gomma-gutta; la carta senza colla impregnata di questo liquido omogeneamente, ciò che può farsi mediante un pennello, fatta asciugare in fretta per ripararla dall' azione ossigenante dell' atmosfera, resta così sufficientemente atta a stabilire il pregio dell' acqua di lauro-ceraso. Perciò non si fa che versare 25 grammi circa di detta acqua a saggiare entro un bicchiere a reattivi; vi si sciolgono entro 5 centigrammi di potassa caustica, ed immersovi quindi un bandolo della sopra descritta carta, si lasciano cadere nel liquido due goccie di acido solforico, agitando un tantino il liquido con bacchetta di vetro; in pochi istanti si vedrà la carta acquistare una tinta verde più o meno intensa a seconda della maggiore o minore quantità del principio cianico che l' idrolato in questione ritiene ».

« La tinta deve essere verde intensissimo, o così detto verde di bottiglia, quando l' acqua sia nel suo stato normale; per l' incontro la carta presenterà delle tinte verdi più o meno giallastre, a seconda del grado di deteriorazione dell' idrolato; e se poi si prende su d' un pezzo di carta il *maximum* d' intensità della tinta verde ottenuta dalle soluzioni titolate di acido cianidrico, e l' estremo grado di debolezza della medesima, e dividendo lo spazio intermedio in tante gradazioni uguali, si avrà una scala cromatica alla quale rapportarsi quando si voglia stabilire il grado d' azione dell' idrolato di lauro-ceraso ». (*Gior. delle scien. med.-chir. di Torino, Vol. XXV*, 15 *gennajo* 1856).

Dizionario economico di scienze mediche; *compilato dal dottor* **M. G. LEVI.** *Venezia, presso lo stabilimento nazionale di Giuseppe Antonelli, editore. È uscito il* 55.° *fascicolo, lett.* LIN.

Non raccomando quest' Opera dell' illustre medico veneziano pella grandissima stima che ho di lui, per riconoscenza alla sua somma operosità scientifica, pella valentìa dimostrata nella compilazione d'altre opere a questa somigliantissime, che mandava ripetutamente in luce molti anni addietro, nè per altri ottimi scritti di lui, che gli meritarono la rinomanza d' uomo, quanto amoroso della scienza, altrettanto sagace investigatore e coscienzioso espositore dei fatti clinici; la raccomando pella sua pratica utilità a tutti quei medici, che, condannati al penoso esercizio in una condotta, vedrebbero venir meno le forze già spossate collo studio di lunghi trattati speciali, o senza frutto o con insopportabile dispendio si consumerebbero. Ei troveranno che la precisione, la esattezza delle osservazioni non è sagrificata alla moltiplicità degli oggetti trattati, alla paziente investigazione di tutto che l' epoca ha trovato di utile, ha modificato, ha corretto; ei scorgeranno le differenti teorie messe assieme a confronto, dal che potranno crearsi una idea tutta propria, e immedesimarla al loro intelletto, e valersene utilmente al letto degli infermi. Che se alla medicina può forse rimproverarsi di avere sorvolato in questa parte di secolo con troppa leggerezza su teorie e sistemi che, maturati dalla fredda sapienza e dalla buona fede dei medici, avrebbero portato il debito frutto all' umanità, non può farsi questo rimprovero al libro del dott. *Levi*, ove spira una certa rassomiglianza di dottrine, una tendenza pratica che le coordina e assieme le unisce. Valga ad esempio l'articolo *Allentesi* tutto originale, con cui l'Autore ci spiega le sue credenze e sul quale s' aggira la parte astratta del libro; del quale articolo la medicina nostra deve saperne grado assai avendovi l' Autore sviluppate quelle idee, che incompletamente e quasi per passo in altri libri si racchiudevano, e dimostrato come la teoria della irritazione sia tutta nostra proprietà, perchè qui in Italia nacque e si maturò. La raccomando finalmente a tutti i scienziati medici, ed agli scrittori di cose mediche. I primi trove-

ranno che ciascheduno articolo se non può aversi come un trattato, chè i limiti dell'opera non l'avrebbero comportato, racchiude in succinto tutta la sostanza, dirò così, dell'argomento che vi si discorre, che la non è solo un'opera di osservazione eccellente, ma ancora modello di buon metodo, una pittura dello slancio considerevole, che la chirurgia e le scienze dette accessorie alla medicina hanno preso in quest'ultimi anni rivestendosi di quella precisione di cui in passato difettavano. I secondi la potranno tenere come una guida, un repertorio dello scibile medico presente, come uno di quei libri che non deve mancare alla loro biblioteca. Conscio per reiterate prove quanto costi lo scrivere e il pubblicare, confesso che l'idea sola di quest'opera m'avrebbe spaventato; ma l'Autor suo, fiducioso e giusto misuratore delle proprie forze, non si ristette, anzi perchè il suo lavoro non avesse l'apparenza d'una semplice compilazione, di una ristampa, volle di quando a quando innestarvi degli articoli originali, come sono per mò d'esempio, quelli sull'*Idremia*, sulla *Irritazione*, sulla *Gutta-percha*, ecc.

Dott. *Paolo Callegari.*

Premii dell'Accademia medico-chirurgica di Ferrara. — *Programma di concorso al premio provinciale di una medaglia d'oro del valore di scudi cento.* — Tema: *Monografia dello scorbuto.* — 1.° È aperto il concorso a tutti i cultori delle scienze mediche italiani e stranieri, eccettuati i membri del Consiglio de' censori.

2.° Ciascuno de' concorrenti dovrà contrassegnare con una epigrafe la sua Memoria, e unirvi una scheda o lettera sigillata, al di fuori della quale sarà ripetuta la medesima epigrafe, e nell'interno sarà notato il nome, il cognome e il domicilio dell'Autore, essendo assolutamente vietata qualunque espressione che possa farlo in altro modo conoscere (§ 36 del Regolamento).

3.° Le Memorie dei concorrenti dovranno pervenire *franche di porto a Ferrara* entro il perentorio termine del giorno 31 dicembre 1856 con questo preciso indirizzo — *Al Segretario dell'Accademia medico-chirurgica di Ferrara.* — Questo termine è di tutto rigore (§ 37).

4.° Le Memorie dovranno essere inedite, nè mai antecedente-

mente presentate ad altre Accademie; e dovranno essere scritte *in caratteri intelligibili* in una delle tre seguenti lingue — italiana, latina, francese (§ 38).

5.° Le Memorie pervenute al segretario, che ne rilascierà officiale ricevuta, saranno dal medesimo annunciate all'Accademia e consegnate ai Censori; e poichè questi avranno giudicato quale sia degno di premio, si aprirà la scheda corrispondente, e le altre schede verranno immediatamente abbruciate (§ 39), tranne quelle relative alle Memorie giudicate degne di lode e di stampa che saranno rimesse sigillate al presidente.

6.° L'Autore giudicato meritevole della medaglia d'oro otterrà in dono 24 esemplari della sua Memoria, la quale verrà pubblicata a parte, o in uno de' più accreditati giornali d'Italia (§ 41).

7.° Ove nessuno de' concorrenti abbia *nel modo più soddisfacente* risposto al predetto Tema, l'illustre Consiglio provinciale di Ferrara vuole che si conceda una *medaglia d'argento d'incoraggiamento* a quello che meglio vi si sarà avvicinato (§ 42); e le altre poi, che potessero essere riputate degne di lode o di stampa, non verranno stampate se non dopo essersi dal presidente interpellato l'Autore, onde averne l'assentimento per la pubblicazione della Memoria e del nome.

8.° Non potranno i concorrenti farsi restituire i loro lavori, i cui originali debbono serbarsi nell'archivio dell'Accademia. Si permetterà loro solamente, ove il richieggano, di farsene fare a proprie spese una copia, la quale verrà autenticata dalle firme del presidente e del segretario.

Programma di concorso a un premio straordinario di scudi duecento. — Tema: *Monografia delle paralisi.* — Per questo concorso oltre alle condizioni indicate per l'antecedente saranno da osservarsi anche le seguenti:

1.° Le Memorie dei concorrenti dovranno pervenire franche di porto a Ferrara entro il perentorio termine del giorno 10 gennajo 1858, con questo preciso indirizzo — *Al segretario dell'Accademia medico-chirurgica di Ferrara.* — Questo termine è di tutto rigore.

2.° Nessuna Memoria, per quanto sia di molto merito, potrà ot-

tenere il premio se non avrà interamente adempito alle esigenze del Tema.

3.° Le Memorie che non conseguiscono il premio possono però essere riputate degne di lode o di stampa, ma non verranno stampate se non dopo essersi dal presidente interpellato l'Autore onde averne l'assentimento per la pubblicazione della Memoria e del nome.

4.° Pronunziato dal Consiglio dei Censori il giudizio definitivo sulle Memorie ricevute al concorso, verrà aperta immediatamente la scheda corrispondente alla Memoria premiata; e le altre schede verranno al tempo stesso abbruciate, tranne quelle relative alle Memorie giudicate degne di lode e di stampa, che saranno rimesse sigillate al presidente.

5.° L'Autore giudicato meritevole del premio otterrà in dono 30 esemplari della sua Memoria, la quale verrà pubblicata a parte o in uno dei più accreditati giornali d'Italia.

Ferrara, dal civico Ateneo, 12 gennajo 1856.

Il presidente dott. *Eliodoro Guitti.*

Il segretario dott. *Giuseppe Benetti.*

Premio di *Astley Cooper*. — Il sesto premio triennale di 300 lire sterline (7500 fr.), fondato da *Astley Cooper*, sarà accordato all'Autore del miglior saggio o trattato *sulla struttura e sulle funzioni della ghiandola tiroidea.*

La condizione espressa dal testatore è « che i saggi o trattati scritti per ottenere questo premio contengano sperienze ed osservazioni originali, inedite, e che tali saggi o trattati sieno, per quanto lo permette il soggetto, illustrati da tavole anatomiche e da disegni, che saranno messi al Museo dell'ospedale di Guy, e diverranno d'allora in un coll'opera la proprietà dello spedale per quello che riguarda i diritti di autore. »

È volontà del testatore che nessun medico o chirurgo o funzionario attualmente applicato allo spedale di Guy o allo spedale di Santommaso, nè alcuna persona legata ai medici o chirurghi, ecc., di tali ospedali sieno ammessi al concorso; del resto il concorso è aperto per tutto il mondo.

Le Memorie scritte in inglese, od almeno accompagnate da una

traduzione inglese, debbono essere inviate prima del 1.° gennajo 1859 all'indirizzo dei medici e chirurghi dello spedale di Guy al detto spedale.

Ogni Memoria deve portare un distintivo, ed essere accompagnata da una ripiegatura sigillata contenente il nome e l'indirizzo dell'Autore, e sarà solo aperta la ripiegatura della Memoria vincente. I saggi o trattati che non avranno ottenuto il premio, come anche le tavole anatomiche destinate ad illustrarli, resteranno depositati allo spedale di Guy fintantochè non sieno reclamati dagli Autori o da chi essi avranno di ciò incaricato.

Rettificazione.

Nella mia Memoria « Sull'uso dell'olio di fegato di merluzzo nel rachitismo », pubblicatasi da questi Annali nel fascicolo di gennajo 1856, dissi che nel sunto della monografia del prof. *Lugaresi* sul *rachitismo infantile* datosi da questi medesimi Annali nel fascicolo di maggio 1851 non era parola, riguardo alla terapia, dell'olio sunnominato.

Per quanto concerne il sunto che io citai, sebbene esso sia esteso, la cosa sta come scrissi.

Essendomi recentemente procurato un esemplare del « Rendiconto delle adunanze dell'Accademia medico-chirurgica di Ferrara degli anni 1846-47-48-49 », sul quale il sunto da me citato era stato compilato, potei riconoscere che l'esimio professore aveva invece, nella terapia della malattia in discorso, rammentato anche quel medicamento.

Ecco testualmente il brano del « Rendiconto »:

« . . . La cura empirica a vece potrebbe somministrare qual-
» che fortuna; e di tal genere appajono i farmaci che tutto giorno
» si vanno adoprando, e molte volte con gran prò, come i così
» detti ricostitutivi, i preparati di ferro, il fosfato di calce, il clo-
» ruro di bario, il jodio, gli amari, i tonici, l'*olio di fegato di*
» *merluzzo* e di fegato di razza, l'estratto delle foglie di no-
» ce . . . . »

27 febbraio 1856.

Dott. *Alessandro Gambarini.*

ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA.

Vol. CLV. — Fascicolo 465. — Marzo 1856.

Sulla eziologia e cura della scrofola: *Risposta al quesito proposto dalla Sezione medica del VI Congresso scientifico italiano, del cavaliere* **CARLO SPERANZA**, *professore emerito di terapia speciale e clinica medica: di medicina legale nella ducale Università di Parma, già medico consulente di quella Ducale Corte, direttore attuale dello studio medico-chirurgico-farmaceutico presso l'I. R. Università di Pavia, membro corrispondente d'illustri Accademie e Società scientifiche nazionali ed estere, ecc. ecc.*

Illustrissimi e Chiarissimi Colleghi (1).

Felicior in præcavendis quam in curandis
morbis medicina semper fuit.
J. P. Frank.

1. La umanità fu sempre grata e riconoscente a quelle Accademie e Società scientifiche, le quali nelle loro adunanze hanno trattato argomenti, e proposti quesiti, onde giovare alla pubblica salute. Mossi da uguale sentimento le Sezioni

(1) Questa Risposta venne presentata dall'Autore alla Sezione medica dell'VIII Congresso scientifico in Genova, della quale egli era il presidente, ed ora compare arricchita di ulteriori osservazioni e fatti a maggiore scioglimento del proposto quesito.

mediche dei Congressi scientifici di Pisa, di Torino, di Firenze, di Padova, di Lucca sorti in questi tempi non hanno mancato di interessarsi di siffatto importante argomento. E la sezione medica del VI Congresso scientifico in Milano considerando essere in questi tempi divenuta la scrofola più famigliare, più funesta nei suoi effetti, più ribelle al metodo curativo, e prefiggendosi di impedirne più che sia possibile lo sviluppo, e quindi le conseguenze dannose non solo alla presente, ma ben anco alle future generazioni, fra li quesiti da sciogliersi pel futuro Congresso scientifico di Napoli, proponeva il seguente:

« Determinare la migliore eziologia della scrofola per indi riferirne il migliore metodo preservativo di cura, avvalorando eziandio colla dimostrazione diretta di fatto la efficacia attribuita al medesimo (1) ».

A siffatto quesito nessuno dei medici intervenuti al Congresso di Napoli fece risposta. Ed essendo io stato in quell'epoca promosso da Sua Maestà I. R. A. Ferdinando Primo a direttore dello studio medico-chirurgico-farmaceutico, e preside della Facoltà medica presso la I. R. Università di Pavia, non ho potuto per le circostanze richieste dal mio nuovo impiego, e per la brevità del tempo, portare al partenopeo Congresso la risposta al quesito, per cui non trattato, anzi insoluto è rimasto il proposto tema. Ritenuta pertanto la importanza dell'argomento, reputo ora mio dovere di presentarvi, illustrissimi e chiarissimi colleghi, in omaggio di stima, la risposta al menzionato quesito, perchè nella vastità del vostro sapere vogliate discutere e giudicare intorno al proposto argomento, il quale cotanto interessa la pubblica e la privata salute.

II. Questa malattia di arbitraria denominazione, nota ai

---

(1) Adunanza 26 settembre 1844. Tema proposto dal chiar. dott. *Adamini*, medico primario dello Spedale Maggiore di Milano.

medici greci, romani ed arabi, che domina endemica nelle Alpi, ai Pirenei, nell' Inghilterra, Olanda, Francia, Germania, Polonia, Savoja, Svizzera ed Italia, che in ogni tempo ha gravitato per una legge fatale sulle famiglie dell' umana specie le più miserabili; che, dopo di avere signoreggiato per lo più nelle città, è passata in seguito nelle campagne, dove ritrovò pascolo e fomite; che volevasi un tempo limitata alle glandole del collo, sotto le ascelle, alle glandole mammarie, ma che il grande *Morgagni* dimostrò diffondersi a tutti li organi glandolari, ai visceri interni, ai tessuti più lontani ed alle ossa con produrre ulceri profonde, sinuose, interminabili, e lenta distruzione delle parti organiche; che fattasi ereditaria ha sollecitato di giorno in giorno l' indebolimento dell' umana famiglia; che per mala ventura è la più ovvia e la più ardua a piegare sotto li soccorsi terapeutici; che per la idea di incurabilità in cui era tenuta, vennero sottoposti li ammalati alle pratiche le più illusorie, alle più empiriche, superstiziose, questa malattia divenne altre volte argomento di tema e di premio proposto dalle Società scientifiche. Nell' anno 1762 l' Accademia di chirurgia di Parigi, vedendo la somma difficoltà di conseguire la guarigione delle malattie scrofolose, ad onta ancora di tanti rimedii proposti per la cura delle medesime, proponeva un premio all' Autore della migliore Memoria intorno il trattamento dei tumori scrofolosi (1). Non pochi furono li concorrenti; non poche le Memorie onorevolmente distinte e pubblicate. Ciascun Autore proponeva il suo metodo, che non mancava di appoggiare a felici risultamenti della pratica osservazione. Con tutto ciò convenne confessare che, malgrado le premure del sapiente Consesso, malgrado la quantità dei rimedii razionali, empirici, specifici proposti e vantati nella cura delle malattie scrofolose, queste non see-

(1) « Mémoir. de l'Académ. de chirurgie », 1762.

marono di numero, nè di intensità, ed i medici pratici non erano meno imbarazzati nella scelta dei rimedii, inquantochè mancanti del desiderato effetto. Per cui nullo era il vantaggio dell' arte, nullo quello conseguito dall' umanità. Penetrata e convinta di siffatta affliggente verità, la Società reale di medicina, la quale sino dalla sua istituzione faceva sua principale occupazione il perfezionare l' arte difficile di guarire le umane infermità, cercava di promuovere sovra basi più solide che prima il trattamento delle malattie scrofolose. Al quale fine proponeva un premio per chi meglio determinasse le circostanze più favorevoli allo sviluppo del vizio scrofoloso e ricercasse li mezzi dietetici e medicinali per ritardarne il progresso, scemarne la intensità e prevenirne le conseguenze (1). Nel quale campo sonosi specialmente distinti *Baumes* e *Pujol*, il primo con averne riportato il premio, ed il secondo l'*accessit* con onorevole menzione (2). Se non che *Baumes* nella parte teorica ha raccolto e ripetuto quanto venne anteriormente detto intorno le malattie scrofolose, e nella parte curativa ha formato un curioso e completo repertorio di tutti li mezzi immaginati per combattere le medesime (3). E *Pujol* intendeva che il vizio rachitico, sifilitico, scorbutico, gottoso, la materia critica delle malattie acute male giudicate divenisse il principio delle scrofole le più caratterizzate. E quanto alla cura cercava di promuovere col mezzo della febbre la cagione e la eliminazione della materia morbosa (4). Ma era ben facile di comprendere, che amendue li indicati scrittori vagavano in circoli viziosi senza corrispondere alle mire del sapiente Consesso. Per cui la medicina non ha conseguito un mag-

---

(1) « Mémoir. de la Societé roy. de médec. », 1786.

(2) Mémoir. cit.

(3) « Effet du virus scrophul. sur l'économie viv. » Paris, 1789.

(4) « Essai sur le virus scrophul. » Paris, 1791.

giore impero sulle scrofole, le quali invece sono divenute in questi tempi ancora più famigliari ed estese che nei decorsi. E menando strage segnatamente nella prima età con resistere ostinatamente a qualunque trattamento, formano uno dei flagelli delle popolose città (1). Non evvi medico o chirurgo, il quale non sia intimamente convinto di questa dolorosa verità. Per cui, considerando le tante e moltiplicate vittime prodotte dalle malattie scrofolose, si può costantemente asserire, essere le medesime divenute un nemico più formidabile della umana specie e distruggere da sè stesse nelle diverse età della vita più individui, che le altre malattie croniche insieme unite.

III. Tali pur troppo vere ed affliggenti considerazioni intorno il morbo scrofoloso e le sue deplorabili conseguenze non isfuggivano alla Sezione medica del quinto Congresso scientifico italiano. La quale nel saggio divisamento di rendere più chiara la patogenia della scrofola, e più sicuro il

---

(1) Nello spedale di Parigi, osserva *Baudelocque*, si raccolgono ogni anno trecento scrofolosi d'ambo li sessi. E questo numero sarebbe infinitamente maggiore, laddove fossero accettati tutti quelli chiedenti ricovero. Nessuno dei letti destinati agli scrofolosi rimane mai vuoto, e quando ciò avviene, dodici o quindici ammalati anteriormente iscritti ne domandano tosto la piazza. Alcuni scrofolosi rimangono nello spedale per diversi anni. Degli ammalati perisce all'incirca la sesta parte, dei quali altri per degenerazione tubercolosa dei principali visceri, ed altri per intercorrenti flemmasie, e per successioni morbose. Molti, sgomentati dalla lunga cura, lasciano lo spedale prima di avere conseguito sollievo agli accidenti pei quali si erano ricoverati nel medesimo: altri hanno la buona ventura di guarire. Ma per guarigione vuolsi intendere la scomparsa dei sintomi esterni, ed un miglioramento nello stato generale a segno da lasciar credere che gli ammalati non soggiaceranno di nuovo al morbo, semprechè ne siano evitate le cagioni. (« Bulletin. génér. de thérap. », 1834, juin).

trattamento curativo, proponeva per quesito da presentarsi e discutersi nel futuro VI Congresso di Milano: « La scrofola, cioè li caratteri distintivi, i sintomi, le cagioni, la condizione patologica, l'esito, le alterazioni patologiche, ed il metodo preservativo e curativo della medesima ». Alla vastità del quesito giudiziosamente rispondendo il dott. *Beretta*, dichiarava consistere l'essenza della scrofola in un abito speciale dell'organismo predominante nel sistema linfatico; non essere contagiosa, ma ereditaria; potersi col mezzo dei risultamenti cadaverici rischiararne la patologia, e conchiudeva facendo voti perchè gli scrofolosi sparsi nelle varie infermerie dello spedale di Milano fossero raccolti in apposite sale onde studiarne la patogenia e farne l'applicazione del più conveniente trattamento preservativo e curativo (1). Ma per quanto il dott. *Beretta* abbia risposto al quesito con interessanti osservazioni, il lavoro di lui non corrispondeva alla vastità dell'argomento. E la Sezione medica nelle tante materie trattate e discusse ha cercato sovente di far trionfare il privato interesse sui grandi interessi della scienza. Per cui l'argomento della scrofola, e specialmente nella parte la più interessante, cioè curativa e preservativa, non essendo stato discusso, lasciava campo ad ulteriori investigazioni e ricerche. Per la qual cosa lodevole fu la intenzione della stessa Sezione medica di riproporre nel futuro Congresso scientifico il quesito sulla scrofola, limitato d'altronde alla eziologia ed alla cura preservativa della medesima. E ne aveva ben d'onde. Poichè ritenuto il morbo scrofoloso, allorchè sviluppato, di cura assai difficile, sovente incurabile, e funesto nei suoi effetti, ra-

---

(1) Adunanza 23 settembre 1843. Per quanto consta allo scrivente, nessuna determinazione venne adottata nello spedale di Milano allo scopo di studiare la patogenia della scrofola, per indi stabilirne il metodo curativo e preservativo.

gione voleva di investigarne la vera cagione per 'indi preservare coi mezzi li più opportuni da tanto flagello la umana famiglia. Ed in tal modo offriva ai cultori dell'arte salutare un campo onde rendersi benemeriti della pubblica e della privata salute.

IV. In ogni tempo la scrofola venne riguardata come una malattia dell'infanzia. Siffatta opinione, per quanto vera in generale relativamente ai tumori interessanti il collo, non regge alla pratica osservazione. Poichè in qualunque epoca della vita, in qualunque organo o tessuto in ragione dell'età, dell'individuale idiosincrasia non mancano le malattie scrofolose di prendere una sede speciale. Se non che nella infanzia e nella puerizia la scrofola pesa vieppiù colla sua malefica influenza, in quanto che in quest'epoca il sistema linfatico ha la maggiore rappresentanza nei fenomeni dell avita, e perchè in causa della prima e seconda dentizione si considera l'epoca la più favorevole allo sviluppo della malattia con prediligere la testa, li contorni della mascella ed il collo, e promuovere le affezioni cutanee, i vizii delle articolazioni, delle ossa e l'idrocefalo. Nella pubertà invade il torace, il tessuto polmonare, con dare origine alla rachitide, al broncocele, alla struma, ai tubercoli ed alla tisi polmonare. Più tardi assale il mesenterio, il quale diventa spesso il centro delle affezioni scrofolose, d'onde la tabe mesenterica, li infarcimenti linfatici. Nell'età virile la malattia, dopo essersi mostrata nella prima età e aver percorso lungo tempo in un perfido riposo, ricompare minacciando fortemente li visceri del basso ventre con produrre infiltramenti linfatici e le varie specie di idrope. Nè risparmia la avanzata età con assalire diversi organi senza mostrare all'esterno verun segnò, verun indizio di sua presenza e con promuovere gli induramenti, gli scirri, e la fatalissima degenerazione cancerosa. Nelle ossa promuove un processo di marcia icorosa, pulvida, di colore grigio, corrodente le parti cui trovasi in contatto. Nell'organo della vista

determina la cronica ottalmia, la cecità. Nell'udito l'otirrea e la sordità (1). Nelle donne attacca le mammelle prima e dopo la pubertà e spesso durante l'eccitamento del primo allattamento; nelle parti genitali prende sovente la membrana mucosa e produce la specie più ostinata di leucorrea, cagionando languore, debolezza, sconcertando, arrestando la menstruazione, ed impedendo in molti casi anche il concepimento. Di modo che le malattie scrofolose appartengono a tutte le età; alterano, snaturano, distruggono le parti in cui prendono sede. Anzi modificano l'aspetto e la condizione delle altre malattie, a segno che tratto tratto riducono le medesime alla propria natura, ciò che pur spesso avviene nelle malattie cutanee acute e croniche. E gli infelici che ne sono bersaglio portano per tutto il corso di lor vita impresse le traccie e gli effetti della funesta influenza di quelle.

V. Egli è pressochè impossibile di immaginare e richiamare le tante opinioni, colle quali medici anche celebri hanno appoggiato la genesi della scrofola. Tale pur troppo si è la condizione dello spirito umano, il quale sembra destinato a percorrere tutte le strade che conducono all'errore prima di seguire quella del vero. Siffatto concetto vediamo applicato alla genesi della scrofola, intorno alla quale hanno i medici create ipotesi, astrazioni, opinioni: hanno molto inventato, proposto e scritto senza penetrarne l'intima essenza. Finchè la dottrina umorale, quest'avanzo di imperfetta

---

(1) Dalle osservazioni di *Sauveur* risulta, che dovunque regna endemica la scrofola, trovasi un gran numero di sordità e cecità accidentali. (« Statist. des sourds et muets » Bruxelles, 1847). In Vienna, scrive *Beer*, nove decimi dei malati d'occhi lo sono per ottalmia scrofolosa; ed in Breslavia, dice *Benedict*, evvi il 95 per cento. (« Enciclop. della medic. pratica » Scrofola). E dalle osservazioni del collega *Dubini* la scrofola è favorevole ad ogni sorta di vermi. (Entozoologia umana, 1850).

osservazione dei padri nostri, ha servito di base nello spiegare la genesi delle croniche affezioni, la scrofola non era che un virus, un vizio umorale di natura e di composizione speciale. Quindi la pituita densa sovrabbondante di *Ippocrate* e di *Galeno* (1): la concrezione sanguigna e purulenta di *Celso* (2): la pituita grassa di *Pareo* (3): limonosa di *Severino* (4): salsa di *Dureto* (5): l' umore freddo melanconico di *Vesalio* (6), di *Falloppio* (7), di *Dodart* (8): l'umore acre di *Mead* (9): gelatinoso di *Viseman* (10), e tante altre umorali alterazioni, le quali per lo più non esistevano che nella mente dei loro Autori. Che se la scoperta dei vasi linfatici ha recato qualche luce alla teoria delle malattie scrofolose, non venne però meno incolpata la linfa, comechè addensata, arrestata, accumulata, specificamente alterata, ecc. Ai quali vizj sostituiva *Soemmering* il rilasciamento, la dilatazione passiva dei vasi assorbenti, d'onde il ristagno e la alterazione dei fluidi linfatici (11). Alla profonda atonìa dei vasi linfatici aggiungeva *Cabanis* un aumento di attività nelle boccuccie assorbenti (12): la quale teoria *Richerand* e *Bichat* sostenevano conforme ai fatti con essere divenuta la più adottata fra li medici francesi (13). Con tutto

---

(1) *Hippocrat.* « De glandulis ». *Galen.* « Hagoge ».
(2) Lib. I, Cap. XXVIII.
(3) « Oeuvres de chimie ».
(4) « Idea medic. philosoph. » De pedarthrocace, lib. V.
(5) « Interp. et enarrat. in Coac. praelect. ».
(6) « Chirurgia magna ».
(7) « De tumoribus praeter naturam ».
(8) « Adversar. med. ».
(9) « Monita et praecept. med. ».
(10) « De glandulis ».
(11) « Diction. des scienc. médical. », Tom. L.
(12) Diction. cit.
(13) Diction. cit.

ciò, ed in mezzo alle nuove scoperte sull'anatomia e sulle malattie del sistema linfatico, la dottrina umorale intorno le malattie scrofolose si è mantenuta a segno che l'Accademia reale di medicina di Parigi ha premiata la Memoria di *Baumes*, e dato l'*accessit* a quella di *Pujol* (1). Il primo dei quali riguardava la costituzione scrofolosa dipendente dalla sovrabbondanza dell'acido fosforico, ed il secondo metteva in un vizio acre specifico la essenza materiale della medesima. L'esistenza del qual vizio ritenevasi legata, sia come cagione, sia come effetto, ad uno sconcerto di vitalità nei solidi, e specialmente nel sistema linfatico (2). E malgrado che l'esistenza e la natura di siffatto vizio non fosse abbastanza provata e conosciuta, non si poteva a meno di ammetterne la sede nell'indicato sistema. Con tale principio *Bordeu* considerava la debolezza dei vasi linfatici favorevole allo sviluppo di quel principio, d'onde hanno origine le malattie scrofolose, nelle quali ammetteva tre fasi, cioè latente, patente, degenerascente (3). Alle quali *Guersent* ne ha sostituite quattro, cioè incubazione, localizzazione, depurazione e terminazione, le quali distinzioni di nessuna entità non sono che un avanzo della umorale patologia, in cui si prende l'effetto per la cagione (4). *Girtanner* al contrario incolpava l'aumentata irritabilità del sistema linfatico (5): convertita poscia da *Broussais* nella subinfiammazione dei vasi bianchi con predominanza della parte albuminosa nel sangue (6), e dal fondatore della dottrina italiana, o per meglio dire bruno-riformata, nella cronica flogosi dei medesi-

---

(1) Mémoir. cit.
(2) Oper. cit.
(3) « Prix de l'Acad. de chirurg. » Tom. III.
(4) « Gazette médicale », 1847, décembre.
(5) « Des maladies scrophul. ».
(6) *Speranza*, « Anno clinico-medico », 1823-24.

mi (1). Ma la debolezza del sistema linfatico, lo sviluppo considerevole, la sensibilità esaltata, la irritabilità accresciuta del medesimo sistema non rendono sufficiente ragione della vera provenienza della scrofola, nè dei fenomeni che presenta il corpo vivente, sia nello stato di salute, sia di malattia. E la subinfiammazione della scuola fisio-patologica, la flogosi cronica della bruno-riformata, la iperstenia del sistema vascolare del ch. prof. *Giacomini* (2), vagheggiata e sostenuta dal ch. prof. *Rognetta* di Parigi (3), non hanno maggior valore che la opinione degli antichi intorno la pretesa degenerazione della linfa. Anzi l'ammettere una irritazione o tante irritazioni locali o flogosi non regge col fatto, nè colla ragione. Poichè nel primo caso molti scrofolosi presentano, oltre il carattere della predominanza linfatica, tutti quelli del predominio nervoso: riunione veramente deplorabile e sorgente di moltiplici mali ribelli a qualunque metodo curativo. E nel secondo caso le parziali infiamma-

---

(1) « Giornale della nuova dottrina med. ital. », 1819.

(2) « Trattato filosof. e speriment. dei soccorsi terapeutici ».

(3) « Annal. de thérapeut. », 1846, N.° 6. — Mentre il maggior numero dei medici italiani, scosso il giogo del dinamismo, sono ritornati ai preziosi insegnamenti dell'antica sapienza, reca non poca maraviglia lo scorgere come l'illustre prof. *Rognetta* di Parigi, fattosi campione del prof. *Giacomini*, si sforzi di sostenere una dottrina medica appoggiata sovra basi puramente dinamiche, la cui insussistenza è sentita da pressochè tutti li medici della penisola italiana. Per cui, escludendo ogni idea di alterato impasto organico, di chimico processo, mette la condizione patologica della scrofola nella iperstenia del sistema vascolare, ed accusa il collega dott. *Marchiandi* di essere jatro-chimico, e di fare indietreggiare la scienza, perchè ammette negli scrofolosi una debolezza costituzionale. Contro la quale opinione lo stesso dott. *Marchiandi* ha risposto, sostenendo colla ragione e col fatto il proprio sentimento. (« Giornale delle scienze mediche ». Torino, 1846, novem.).

zioni insorte nelle malattie scrofolose sono sempre secondarie, dipendenti, anzi modificate dalla diatesi scrofolosa: non hanno la tenacità nè gli esiti proprj delle infiammazioni, e non possono venire debellate, se non combattuta prima la stessa costituzione scrofolosa. Nè maggiore considerazione merita l'azione difettiva del sistema riparatore arterioso del collega cav. *Riberi* (1); non la iperstenia nervea-vascolare del cav. *Alciati*, d'onde la distinzione di scrofola erettile (2) cangiata da *Verson* in florida, cioè una forma di malattia figlia della costituzione linfatica, accompagnata da eccessiva suscettività della vita nerveo-arteriosa con difettiva energia vitale (3). Le quali distinzioni, se per un lato sono difficili a riconoscersi in pratica, rappresentano, quand'anche ammesse, altrettante complicazioni morbose, piuttostochè la vera essenza della scrofola. Nella difficoltà di poter stabilire la vera essenza della medesima hanno illustri patologi moderni creduto di ravvisare in essa una genesi incerta od almeno un processo occulto specifico. La quale opinione non parmi applicabile nè alla diatesi o costituzione scrofolosa, nè alle affezioni locali che ne sono la conseguenza. Poichè in quanto alla prima, ponendo mente ai fenomeni che formano la costituzione scrofolosa, ed alle cagioni d'onde essa proviene, risulta essere tutti li tessuti in istato di languore: il sangue mancante di plasticità, e quindi consistere la malattia in un processo manifesto, piuttostochè occulto o specifico. Inoltre le cure felicemente conseguite col cangiare di clima, di luogo, di vitto, coll'esercizio all'aria aperta, ecc., sono altrettanti argomenti, i quali depongono contro il processo occulto o specifico della malattia. Ed in quanto alle locali affezioni, sono desse accidentali o secondarie a

(1) Giornale cit.

(2) « Idee sui gozzuti scrofolosi ». Giorn. cit.

(3) « Ann. univ. di medicina », 1846, giugno.

quella condizione organica, la quale fornisce la impronta alla costituzione scrofolosa. Per cui essendo le medesime mantenute da cattivo impasto organico, da atonìa generale, da difetto di plasticità del sangue, da linfa e da albumina non sufficientemente elaborata: e ritenuto il fondo morboso che continuamente si rinnova in mezzo ancora alle flogosi parziali che insorgono, e ben diverse nell'esito dalle comuni, non evvi bisogno per spiegare l'essenza e la naturra delle consecutive affezioni locali di ricorrere ad un processo occulto o specifico (1).

VI. Per istabilire con fondamento analitico la genesi delle malattie scrofolose conviene prima di tutto distinguere la diatesi o costituzione scrofolosa dai tumori scrofolosi, i quali ne sono la conseguenza. Prima di generarsi le locali affezioni scrofolose, riflette l'amico e collega cav. *Buffalini,* esiste una particolare maniera d'impasto organico, la quale allontana la macchina istessa dalla perfezione della salute, per cui inclina a quello stato morboso, il quale poco a poco crescendo si rende manifesto, ed anche grave e fatale. Siffatta maniera di condizione organica è appunto quella che egli chiama diatesi scrofolosa, e nella quale colloca l'essenza delle malattie scrofolose, d'onde hanno manifesta origine li apparenti disordini locali (2). Poco diversamente pensando *Lepelletier*, e distinguendo la diatesi scrofolosa dalle malattie propriamente dette scrofolose, considera la prima per una profonda alterazione della funzione della nutrizione, d'onde avviene una organica imperfezione (3). Alla quale

---

(1) Partendo da siffatti principj analitici non si può comprendere come *Madden* in questi tempi veda nell'essenza della scrofola un virus proprio morboso. (« Ann. univ. di med. », 1849, agosto), e *Legrand* possa credere all'esistenza di un virus scrofoloso. (« Gaz. méd. », 1850, janvier).

(2) « Fondamenti di patolog. analit. », Tom. I.

(3) « Sur les malad. scrophul. », Paris, 1820.

opinione accostandosi il partenopeo *Ferramosca*, soggiunge esistere un disordine nei processi assimilativi: un disordine che muta le qualità e le proporzioni fra li elementi dei suoi prodotti, che determina un tale cangiamento nelle ordinarie condizioni organiche, d'onde la macchina umana acquista li caratteri proprj dell'abito scrofoloso (1). Ed allorquando *Forget* ammette gli scrofolosi per sangue, in quanto che mancano li attributi esterni della cachessia scrofolosa, egli è lo stesso che riconoscere la diatesi o costituzione scrofolosa (2). Tale pure si è, secondo *Junken*, il terreno scrofoloso adottato dai medici tedeschi (3), l'abito morboso speciale dell'organismo umano ammesso recentemente dal dott. *Beretta*, d'onde hanno luogo le diverse forme delle malattie scrofolose (4). Il cav. *De Filippi* investigando la malattia dietro gli elementi luminosi forniti dalla chimica organica, dalla fisica e dalla fisiologia dinamica, osserva nella medesima una sproporzione di elementi chimici: il siero, l'albumina, la fibrina, i sali, le terre, li prodotti organici usciti dalle normali proporzioni, cioè mancanti o prevalenti od anche alterati nella loro essenza. Ed in quanto alle condizioni vitali, osserva una sproporzione di tessuti costitutivi dell'organismo con prevalenza di un sistema organico sull'altro: esuberanza del fluido bianco sul cruore: capillarità sconvolta: circolazione fuori di ordine: intuscepzione aberrante: leggi organiche e vitali violate (5). Il collega *Marchiandi*, occupandosi in questi giorni con fino intendimento

---

(1) « Filiatre Sebezio ». Napoli, 1842, marzo.

(2) « Archiv. de la méd. Belg. ». Tom. XI.

(3) Archiv. cit.

(4) « Giornale per servire ai prog. della patologia », 1845, marzo. — Atti del VI Congresso scientifico italiano.

(5) « Della maniera di coltivare la patologia ». Discorso letto all'I. R. Istituto di scienze e lettere, 1846.

della patogenia della scrofola rischiarata dallo studio della chimica organica, ammette la diatesi o predisposizione scrofolosa nel particolare stato inerente alle condizioni organiche umorali dell'individuo, d'onde si ravvisa il lontano avvenimento di siffatta malattia. E lungi dal riconoscere siffatta predisposizione nel predominio del sistema linfatico, scorge invece in questo certo grado di congenita debolezza, che gradatamente si risolve col tempo in una incapacità all' esercizio delle proprie funzioni, e scorge una condizione negativa nel sistema linfatico legata all' economia generale delle leggi vitali. Lasciando ad altri la difficile indagine di tali modificazioni, osserva soltanto che debbano tenersi indispensabilmente in rapporto con quelle leggi dinamiche, le quali per proprio e primitivo impulso dirigono la formazione e la cementazione dei materiali organici (1). Ma per quanto siffatto concetto dia ragione della diatesi scrofolosa, non regge in patologia la debolezza organica del sistema linfatico, il quale, lungi dal potersi considerare debilitato, assume invece un predominio vitale nell' economia a segno da subire un considerevole sviluppo. L' accumulamento di alcuni materiali morbosi nel sangue forma, a giudizio di *Philipps*, la diatesi o costituzione scrofolosa, e la deposizione dei medesimi nelle glandole linfatiche costituisce ciò che dicesi scrofola (2). E sebbene la esistenza di un principio scrofoloso nel sangue non sia per anco provata, mancandone li caratteri microscopici, *Lebert* non è lontano dall'ammetterne la probabilità (3): come *Legrand* non nega che l'impoverimento del sangue possa contribuire alla predisposizione scrofolosa (4). E quand' anche il primo non dia va-

(1) « La patogenia della scrofola rischiarata dallo studio della chimica organica ». Torino 1846.

(2) « Scrofula, its Natur, its Causes ». Lond. 1846.

(3) « Traité pratiq. des malad. scrophul ». Paris 1849.

(4) « De l'analog. de la scroph. avec les tuberc. ». Paris 1849.

lore alcuno al temperamento linfatico nella predisposizione o diatesi scrofolosa, non si può a meno di riconoscere nel medesimo una particolare suscettività ad esserne a preferenza degli altri colpito. Ed il secondo vuole la disposizione scrofolosa cagione di una malattia del sistema linfatico. Il collega *Parola*, il quale per ispiegare la cachessia scrofolosa rimonta sino alla vita intrauterina, considera la predisposizione scrofolosa nella deficienza e nella imperfezione delle funzioni dell' ematosi e della respirazione imperfettamente rimpiazzata dal sistema epatico (1). Nè sembra andare lungi dal vero, avendo l'anatomia patologica mediante le osservazioni di *Rokitansky* dimostrato negli scrofolosi il fegato lardaceo, adiposo (2). La costituzione o diatesi scrofolosa, scrive in questi tempi il collega *Benvenisti*, il quale si è con tanto zelo e profitto della scienza occupato dell' anatomia patologica del sistema vascolare, è una sussistenza di certa condizione fetale in una esagerazione di certo temperamento, nei varj luoghi o tempi più o meno frequente, in cui prevalgono al sistema arterioso e sue dipendenze e prodotti, li vasi linfatici e bianchi: le glandole conglobate: li umori albuminosi e salini che traducono il sangue sottile ed imperfetto che vanno a comporre, d' onde avviene un disordine nei principj elementari: una aberrazione dalle leggi organiche e vitali, o per meglio dire, il nisus formativo trovasi in manifesto difetto (3). Quindi si può ragionevolmente asserire che la diatesi o costituzione scrofolosa consiste costantemente in una degenerazione o modificazione primordiale del misto organico, in un difetto del nisus formativo, a segno che sono viziati li rapporti dei principj elementari della

---

(1) « Della tubercolósi in genere ». Torino 1849.

(2) *Madden*. « Consideraz. sulla tisi polmon. ». Londra 1849.

(3) « Storia anatomico-patolog. del sistema vascolare ». Padova 1851.

nutrizione, respirazione, calorificazione ed assimilazione, d'onde il perturbamento delle funzioni organico-vitali, per cui viene favorito lo sviluppo delle malattie scrofolose. All'appoggio dei quali principj chiaramente si scorge altro essere la diatesi o costituzione scrofolosa, nella quale evvi imperfezione o perversione della sostanza organica preesistente alle locali affezioni: altro essere le conseguenze di essa, cioè le locali malattie diffuse ai diversi organi e tessuti dell'umano organismo, ossia le vere malattie scrofolose. Egli è della prima, cioè della diatesi o costituzione scrofolosa, che noi dobbiamo innanzi tutto cercare la genesi per impedire col mezzo di una ragionata cura preservativa li effetti e le alterazioni organiche, le quali ne sono le interminabili conseguenze. Una tale distinzione è della maggiore importanza con influire non poco sull' esito della malattia. Anzi dall' omissione di siffatto principio avvenne che i medici hanno confuso li effetti colla cagione morbifera, e dedotti precipitati giudizj e conseguenze tanto sulla curabilità che sulla incurabilità delle malattie scrofolose.

VII. Ella è osservazione costante, che il temperamento pituitoso e flemmatico degli antichi, corrispondente all'astenico ineccitabile e linfatico dei moderni, è quello che più di tutti favorisce la disposizione scrofolosa. E gli individui in tal modo costituiti, o, per meglio dire, in istato di diatesi scrofolosa presentano certi caratteri proprj costanti nella loro forma esterna, da non confondersi con veruna altra predisposizione morbosa. Tali sono pelle bianco-turchina finissima; viso rotondo con lineamenti graziosi ed indecisi dell'infanzia; guancie molli, di rosso colore, che sparso in modo uniforme sul volto contrasta colla bianchezza della pelle; capelli ordinariamente biondi o castagni; occhi grandi, profondi, con taglio e guardatura particolare; cornea tendente all'azzurro; pupilla dilatata; narici grosse, gonfie, larghe; bocca grande; labbra, e specialmente il superiore, grosse; mascella più larga dell'ordinario; denti bianchi, che fa-

cilmente si anneriscono, cadono o si cariano; testa alquanto più grossa in rapporto alle altre parti del corpo, e specialmente nella sua parte posteriore; collo lungo, grosso; alito abitualmente fetido; petto ristretto, abbassato; spalle incurvate; ventre grosso, prominente, disposto per piccola cagione ad un considerevole volume; sviluppo estremo del tessuto adiposo e del cellulare, che imprime alle membra delle forme poco proporzionate; muscoli scarni, deboli; carne molle, flaccida, priva di elasticità sotto la falsa apparenza di pinguedine e di nutrizione da imporre ai meno esperti; temperatura decresciuta; sovrabbondanza di parti gelatinose con scarsezza delle fibrose; albumina non abbastanza elaborata negli interstizj, nel parenchima degli organi, ricca più di azoto che di ossigeno coll'accostarsi all'albumina vegetale più che all'animale (1); abbondanza di principj idrocarbonosi, e mancanza di materiali azotati che sono chiamati all'essenziale componimento di tutti li tessuti organici, il cui esercizio è principalmente connesso con una perfetta elaborazione; tessuti flaccidi, gonfj di siero e di linfa; scarso assorbimento; secrezioni mucose; sangue acquoso, meno animalizzato, abbondante di sierosità, privo di principj ferruginosi, pronto a passare in dissoluzione, scarso di albumina e di sali, con proporzione di globuli al dissotto dello stato normale, con notabile tendenza alla diminuzione della fibrina ugualmente come avviene nei soggetti anemici, senza avere uno stato particolare caratteristico (2); esaminato col

---

(1) *Phillipps* vuole aumento di proporzione nell' albumina (Ann. cit., 1847, febbrajo e marzo), quando *Legrand* ammette l'albumina debolmente ed in modo costante diminuita. (Ann. cit., 1850, febbrajo e marzo).

(2) *Nicholson* ha osservato che nel sangue degli scrofolosi la principale modificazione avviene sui globuli, perchè in molti individui era diminuita della metà con essere la cifra della fibrina

microscopio il coagulo è piccolo, senza consistenza, anzi diffluente, e di raro concreto, con molle e scarso crassamento; orine sovrabbondanti di principj albuminosi galleggianti sulle nubecole, immutati per essere indebolita l'azione degli organi chilopojetici (1); e piccole durezze sottocutanee quasi glandulari sparse su tutto il corpo. Siffatti individui presentano nella loro fisionomia un carattere soave, quale eccita pietà e vivo interesse; portano in tutto il loro organismo l'impronta di una frale energia vitale, di una debole resistenza, e sono incapaci di sopportare difficili fatiche e di superare ostacoli anche meno gravi. Nelle facoltà mentali taluni mostrano sino dall' infanzia una attività cerebrale rimarcabile per molta vivacità; sono impazienti, colerici, avidi di varie sensazioni, forniti di buon senso e di intelligenza. I maschi, divenuti adolescenti, hanno in generale più immaginazione che giudizio; taluni sono divenuti celebri per cognizioni filologiche, per erudizione, per memoria, ed altri appalesano forte inclinazione ai piaceri venerei. Le femmine predisposte alle malattie scrofolose soffrono ritardo nella menstruazione, e diventando gravide facilmente abortiscono. In generale sono di buon umore, allegre, fornite di molto spirito e sensibilità, attrattive le quali perdono col crescere

---

molto bassa. (« Gazette médicale », 1850, mars). Le alterazioni del sangue negli scrofolosi, osserva il citato *Benvenisti*, riduconsi ad un eccesso di acqua e di albumina, eccesso di globuli adiposi, scarsezza grande di globuli rossi ed abbondanza di corpuscoli granulosi circolari, scarsezza riflessibile di fibrina, e poca tendenza al coagularsi. (Oper. cit.).

(1) *Becquerel* ha rimarcato le orine degli scrofolosi pallide, scolorate, non deponenti acido urico, nè spontaneamente, nè per l'acido azotico, e la presenza dell'albumina e del jodio, laddove questo era stato internamente usato. (« Ann. di med. », 1854, febbrajo), e *Balman* osservò l'ossalato di calce più abbondante nelle ore mattutine che nelle notturne (Ann. cit.).

per la malattia. Non conviene però, osserva saggiamente *Alibert*, dare molto valore a siffatta vivacità delle funzioni intellettuali; e nessuno quanto egli stesso ha dipinto conforme al vero il quadro delle facoltà mentali negli individui scrofolosi (1).

VIII. Tale si è la organizzazione fisica e morale, che sino dall'infanzia presentano li individui predisposti alle malattie scrofolose, nella quale si nasconde una affezione che in modo sordo, lento, ma sempre progressivo attacca la vita nella prima sua sorgente. Quelli che vivono nelle grandi città in mezzo alla ricchezza, ai comodi domestici, ed ai quali non mancano cure igieniche, terapeutiche, onde migliorare la loro fisica condizione con variate sensazioni dipendenti da spettacoli, da divertimenti per esercitare di continuo le loro facoltà intellettuali, manifestano uno spirito pronto e svegliato. Quivi fra le turpitudini indotte dalla scrofola, in mezzo alle cagioni che deteriorano la fisica costituzione del corpo abbonda invece la civiltà, che può dirsi il pascolo del cervello, il quale per antagonismo fassi talvolta più rigoglioso a misura che sono inceppate le funzioni del corpo. Ma laddove li individui predisposti alle malattie scrofolose sono colpiti dalla miseria, dall'indigenza, che per legge fatale sono in maggior numero, abitano in mezzo alle valli, in luoghi umidi, angusti, incolti, scarsi o mancanti di aria, di luce, di sole, lungi dal consorzio degli uomini, e dove manca la civiltà, diversa, anzi commovente, è la condizione loro fisica e morale; poichè sono pallidi, subtumidi, stentati; hanno la pelle secca, scolorata, coperta di patina nerastra, terrea, polverolenta; le membrane mucose pochissimo sviluppate; i sensi esterni ottusi; e nelle funzioni mentali mancano di attenzione, di intendimento. Pochi sono i loro bisogni, nulle le passioni, e l'organo crea-

---

(1) « Nosolog. natur. ». Tom. III.

tore, ossia il cervello, pressochè incapace di azioni e di sensazioni. E persino la sordità, la cecità, il cretinismo non mancano di associarsi e far parte della diatesi scrofolosa, d'onde la estrema incuria, la degradazione morale sino all'idiotismo. Siffatti casi non sono rari nella Gran Bretagna, in alcuni Cantoni della Savoja, del Piemonte, della Svizzera, della Germania, in varj dipartimenti della Francia, ed in alcune contrade d'Italia, nei quali la natura umana sembra ridotta quasi a livello della creazione bruta, assumendo forme che destano sentimento di disgusto e di umiliazione.

IX. Un individuo qualunque, il quale rappresenti la gradazione della indicata organizzazione, non è da considerarsi come affetto da malattie scrofolose, ma disposto in grado eminente alle medesime a segno che una cagione occasionale, quand'anche leggera, basta per promuovere quei fenomeni che caratterizzano le malattie scrofolose con tutte le loro gravi conseguenze. Tanto è vero, che la diatesi scrofolosa precede sempre lo sviluppo delle locali affezioni di tale natura, e ne forma la cagione prossima, anzi la essenza fondamentale. E giova dire, che alla produzione della medesima, cioè della diatesi scrofolosa, hanno pure influenza il clima e le condizioni atmosferiche; poichè e l'uno e le altre, come saggiamente riflette il lodato collega *Buffalini*, arrecano materia ed azioni all'impasto organico, per cui spiegano tanta influenza nel generare la qualità dei temperamenti, pei quali si distinguono in modo caratteristico, e proprio alle singole diversità dei luoghi le nazioni, le provincie e li individui (1). Da ciò ne viene la differenza fra li abitatori dei climi caldi e dei freddi, dei secchi e degli umidi. Da ciò la varietà sì nel fisico che nel morale fra gli abitanti degli alti monti e quelli delle basse e pro-

(1) Oper. cit.

fonde valli. Siffatta osservazione, conosciuta già dal vecchio di Coo e confermata dalla giornaliera esperienza, attesta sempre più la natura attribuita alla diatesi scrofolosa, giacchè il clima e l' atmosfera non possono giungere a tanto da generare in noi la predisposizione morbosa se non cangiando a poco a poco le ordinarie condizioni organiche, senza delle quali giammai si produce nell'organismo verun durevole cangiamento. Il quale non ha luogo se non laddove imperfetto è il processo di assimilazione organica. E ben sanno li fisiologi ed i medici pratici quanto il clima e l'atmosfera contribuiscano ad alterare il processo dell'organica assimilazione.

X. Dai fenomeni i quali succedono alla diatesi scrofolosa, o, per meglio dire, dimostrano cangiata la diatesi stessa in malattia, si comprende chiaramente che nel sistema linfatico ghiandolare è riposta la sede primitiva delle scrofole. Non è già che in siffatto sistema ammettere si debba, come credevasi in passato, la predisposizione alla malattia; ma par predominare nel medesimo, a preferenza degli altri, una tale condizione organica da favorire le congestioni parziali, le ipertrofie, d' onde le irritazioni, le flogosi locali, ecc. Non è quindi, come taluni credono, una debolezza organica, la quale presiede all'economia dello stesso sistema, quella cui debbasi attribuire la cagione d' onde viene affetto. E siane prova che in nessun' altra malattia, quanto nella scrofola, il sistema linfatico è grandemente sviluppato, non però come cagione, ma sede della medesima. Così pensa *Legrand*, il quale considera la scrofola cagione della malattia che avviene nel sistema linfatico (1). Quindi il collo, le ascelle, le anguinaglie e quelle regioni, che sono abbondantemente provvedute di ganglj linfatici, formano la sede principale della malattia, la quale si manifesta in forma di

(1) Oper. cit.

piccoli tumori indolenti, mobili sotto la pelle, e tali da meritare appena l'attenzione degli ammalati. Ma siffatti tumori, da principio poco numerosi, rapidamente moltiplicano in quantità ed in volume (1). Nelle grandi città, e specialmente negli individui bene nutriti, dotati di molta sensibilità e di energia nel sistema sanguigno, li ingorghi scrofolosi sono sino da principio accompagnati da dolori più o meno vivi, da calore, da tensione locale. Ma ciò che più comunemente accade nei soggetti mancanti di energia nel sistema sanguigno e nervoso, o per essere le parti sensibili circondate da un tessuto celluloso assai sviluppato ed infiltrato di abbondante e male elaborata linfa, sortono in modo lento, e senza produrre verun dolore nè molestia nei movimenti della parte ammalata. In questo stato di indolenza i ganglj rimangono tumefatti per più o meno tempo finchè quella suscettività individuale, la quale accelera o ritarda la comparsa dei tumori, promuove nella parte ammalata un disordine secondario, che si propaga a tutto l'organismo. Quindi i tumori si ammolliscono, si riempiono di un liquido più o meno denso, la pelle si assottiglia, si infiamma, si esulcera, d'onde scola un umore purulento,

---

(1) *Alibert* avendo trattato moltissimi scrofolosi alle acque di Aix osserva che le prime manifestazioni della scrofola sono precedute da uno stato reumatico, che attacca le articolazioni, li muscoli, e frequentemente la metà del corpo. Contuttociò, e malgrado siffatte relazioni, quando la scrofola ed il reumatismo sono una volta stabiliti, evvi fra di essi tale antagonismo, che giammai uno scrofoloso sente dolori reumatici, ed un reumatico non ha manifestazioni scrofolose. (« Gazette médic. », 1852, septemb.). Quando si consideri l'umida influenza delle abitazioni nel produrre la scrofola, non deve fare maraviglia, se unitamente ai fenomeni scrofolosi si assocj la condizione reumatica, e come nel progredire delle malattie la più debole ceda al più forte, d'onde avviene l'antagonismo ammesso dallo scrittore francese.

grigiastro e fetido, irregolarmente granulare, non dissimile dal vecchio formaggio molliccio, la cui massa è fatta di tessuti spappolati, senza che li corpuscoli posseggano almeno quel debole potere vitale, che induce l'ulteriore metamorfosi in pus. Siffatta evacuazione, della quale poco si conoscono i caratteri chimici, appena operata, sparisce il tumore ed ogni traccia di ganglio ammalato; l'ulcera difficilmente si cicatrizza e l'abbondante suppurazione che si opera nel medesimo allontana sempre più la guarigione del male. Dai ganglj esterni del collo la malattia si propaga insensibilmente lungo i vasi linfatici ai ganglj sottoclavicolari, sottosternali; disorganizza li numerosi ganglj prossimi ai bronchi, al mediastino; penetra nell'addome; invade i ganglj del basso ventre della colonna dorsale con promuovere in tutte le parti considerevoli alterazioni e disordini; di modo che l'apparecchio intero del sistema linfatico viene successivamente colpito, e col progredire del male distrutto nelle sue divisioni anche le più lontane. Quindi le scrofole costituiscono una malattia del sistema linfatico-glandolare. E tutte le parti, le quali sono penetrate dai vasi bianchi, trovansi, premessa la diatesi scrofolosa, nella condizione di rappresentare i fenomeni tutti delle malattie scrofolose. E quand'anche generale sia l'affezione, non dimostra che l'insieme del sistema ammalato. Non evvi tessuto vivente il quale, comechè penetrato dai vasi bianchi, non possa divenire sede della malattia propria del sistema cui appartengono li vasi medesimi, cioè del sistema linfatico.

XI. Dall'avere i moderni patologi osservato che alcuni individui scrofolosi sono dotati di un sovraeccitamento nerveo-vascolare con difetto di energia vitale, hanno dedotto le varietà di scrofola erettile o florida per essere distinta dalla torpida, la quale d'altronde è la più comune. La prima è parimenti figlia della costituzione linfatica accompagnata da eccessiva suscettività della vita nerveo-arteriosa con difettiva energia vitale. Poca è la resistenza organica, e sembra che

esista un eccesso di azione con difetto di potenza, o, per meglio dire, un eccesso di motilità nerveo-vascolare sovra di un fondo debole. Alla genesi della scrofola erettile contribuisce uno squilibrio funzionale dei due sistemi fondamentali, nerveo ed arterioso, ed avvi anche una disposizione alle malattie scrofolose che ne sono la conseguenza, se non che nella scrofola erettile la condizione di ipostenia nervosa è universale (1). Ma per quanto di valore dare si voglia alla scrofola erettile, questa, come venne altrove osservato (§ V.), non costituisce una malattia propria, bensì una morbosa complicazione, la quale diventa comunemente fonte di molti altri mali ribelli a qualunque metodo curativo. Con siffatto concetto parmi di non potere accordare al dott. *Marchiandi*, che il sovraeccitamento nerveo-vascolare, il quale costituisce la scrofola erettile, possa rianimare le funzioni organiche languenti del sistema linfatico-glandolare, e possa quindi tornare vantaggioso, togliendo per antagonismo le cattive influenze della malattia costituzionale. Poichè, essendo invece il sistema linfatico in aumento di azione e di sviluppo, il sovraeccitamento nerveo-vascolare che costituisce la scrofola erettile porge alla malattia un nuovo alimento, il quale diviene fonte di altre incurabili affezioni.

XII. Non è mio intendimento di indagare le condizioni, per le quali prende tanto sviluppo il sistema linfatico-glandolare, nè la influenza che la costituzione linfatica esercita sullo sviluppo della malattia. Pare però che, depresso e scarso essendo negli scrofolosi il sistema vascolare-sanguigno, poco sviluppato e gracile il muscolare, ed il nervoso con deficienza nel sangue di principii organici, d'onde imperfetta l'assimilazione, incompleta la ematosi, e con prevalenza invece di principii acquosi ed albuminosi, o male elaborati, cresca per antagonismo l'azione e lo sviluppo

---

(1) *Marchiandi*, oper. cit. *Alciati*, oper. cit. *Verson*, op. cit.

del sistema linfatico. Corrispondendo tutti li organi elaboratori dei fluidi bianchi, le membrane sierose, mucose, li tessuti cellulari, fibrosi, cartilaginei, ossei prendono maggiore sviluppo, si inzuppano di umori bianchi, e dell' albumina male elaborata che si deposita nei loro interstizj, per cui, ed in causa di siffatto ristagno, ammessa una piccola cagione anche lontana, diventano sorgente di infiltrazione, di ingorgo, di flogosi dei vasi e delle glandole linfatiche, e quindi sede di un lavoro patologico. E le parti le quali sono più abbondantemente fornite di vasi bianchi sono anche le più suscettive di ricevere e conservare le impressioni delle cagioni occasionali, in quantochè maggiormente provvedute di elementi organici, proprii non solo per sentire l' azione delle potenze nocive, ma per cangiare ancora la disposizione scrofolosa in malattia. Da ciò risulta che i tumori, le infiammazioni locali dei vasi, delle glandole linfatiche, le quali con tanta frequenza avvengono negli scrofolosi, quand' anche portino lo speciale impronto del tessuto in cui si fissano, non sono da considerarsi per caratteri essenziali della malattia, ma vera complicazione dello stato scrofoloso, e tali da essere utilmente combattute con metodo antiflogistico, senza elidere in pari tempo l'elemento con cui sono complicate. Siffatta infiammazione avvenendo in individui dotati di una vita meno rigogliosa, colpiti da torpore generale, mancanti di resistenza organica, i tessuti infiammati incapaci di far fronte alle potenze nocive si disciolgono in altrettanti fomiti di icorosa suppurazione.

XIII. Per quanto l' anatomia patologica fondata per opera del grande *Morgagni*, e fecondata in questi ultimi tempi dagli studii anatomici di *Cruveilhier* (1), di *Rokitan-*

---

(1) *Cruveilhier* ha fornito un bellissimo lavoro di anatomia patologica rappresentando con tavole fatti ed osservazioni accompagnate da profondissime riflessioni. Ingrossando e fertilizzando il

sky (1), penetrando negli ultimi tessuti delle parti inferme sia giunta a scoprire la cagione essenziale delle malattie, specialmente delle acute, altrettanto non può dirsi delle malattie scrofolose, le quali percorrendo un cronico andamento con interessare più organi, tessuti e sistemi, aprono il campo a tante alterazioni e prodotti morbosi, i quali per non consentire colle pregresse affezioni debbonsi considerare effetti o complicazioni, piuttosto che cagioni essenziali delle medesime. Quindi le adeniti, le ipertrofie, i rammollimenti, li induramenti, le congestioni, li focolaj di materia purulenta, tubercolosa e tante altre alterazioni patologiche rilevate negli individui estinti per malattie scrofolose sono, piuttostochè cagione essenziale, le conseguenze del lungo corso delle malattie diffuse per mezzo del sistema linfatico alle diverse parti dell' umano organismo (2).

---

campo scientifico con ingegnosi raffronti, e con esperimenti sugli animali. Egli ha unito i fatti coi loro vincoli più naturali, e dato al mondo scientifico la idea di un corpo di dottrina tutta ordinata, la quale si regge con leggi proprie, e si matura in sè stessa.

(1) Ad accrescere l' edificio dell' anatomia patologica, la quale è tutta creazione italiana, perchè nostro è il grande *Morgagni*, ha pure contribuito in questi tempi il celebre *Rokitansky*, il quale avendo co' suoi interessantissimi lavori dato una maggiore estensione alla scienza, viene con tutta ragione chiamato il vivente *Morgagni* della Germania, come *Cruveilhier* quello della Francia.

(2) Nessuno quanto *Lebert* si è in questi giorni occupato dell' anatomia patologica della scrofola. I caratteri da essa dedotti spettano ai solidi ed ai fluidi. Ma dei primi è molto difficile distinguere la differenza, astrazione fatta dal prodotto caratteristico. E le alterazioni dei fluidi sono meno certe, malgrado l' esame fatto del sangue, della bile, e dell' orina (Oper. cit.). Nè più sicure devonsi ritenere le alterazioni rilevate da *Glower*, poichè non sonovi caratteri microscopici della scrofola, e per quanto se ne conoscano li caratteri fisici, non può dirsi lo stesso dei chimici, nei quali la scienza è meno avanzata, e quindi impotente a scoprirne

XIV. La disposizione scrofolosa diventa vera malattia o cachessia scrofolosa al sopraggiungere delle prime cagioni

---

le essenziali differenze. (Gazet. cit., 1850, janvier). Per quanto il fegato lardaceo, adiposo, per osservazione di *Rokitansky* (§ VI), ingrossato, e ceriforme riscontrato da *Budd* con minor copia di grasso che nello stato naturale abbia parte nell'anatomia patologica della scrofola (« Ann. di med. », 1853, agosto), non si può dalle alterazioni rilevate nel medesimo dedurre che un effetto di complicazione. E *Legrand* osserva che tutte le alterazioni rilevate nel sangue e nelle orine degli scrofolosi sono consecutive, e non da riguardarsi come cagione essenziale della malattia, essendo soltanto probabile che desse abbiano il loro principio nel sangue, senza che l'impoverimento di quest' umore vitale sia la cagione prossima della malattia (Gazet. cit., 1849, mars). *Cowpey*, richiamando dalle ceneri la patologia animata, pretende che i tubercoli scrofolosi formino una specie di animaletti prossimi alle monadi, i quali potrebbero dirsi *monoides*, quindi nella scrofola *monoides scrophulosa*, come nel polmone *monoides pulmonaria* (« Bollet. delle scienze mediche ». Bologna, 1850, gennajo). Non sappiamo sin dove li pratici sapranno apprezzare siffatto concetto. Dalle recenti osservazioni del dott. *Tigri* rilevasi che nella glandola linfatica scrofolosa, allorchè è degenerata, si scorge una materia molle e giallastra nella parte centrale dei ganglj linfatici alterati. Carattere costante di questa formazione è un corpo scuro, bilobato o trilobato, a contorni alcun poco regolari, e con disuguaglianza di volume nelle piccole masse, o lobi. I granuli di questi corpi sono angolosi e poliedrici, più o meno voluminosi (« Ann. di med. », 1851, gennajo). Ma siffatta materia non è che la conseguenza di un disequilibrio od imperfezione organica, d'onde proviene una imperfetta assimilazione, una incompleta ematosi, a segno che il sangue in questa malattia trovasi modificato ed impoverito. Il collega *Benvenisti* nell'anatomia patologica delle scrofole ha osservato uno sviluppo ipertrofico, o varicosità irregolare, o pletora propria dei vasi linfatici: alterati li umori in essi contenuti per linfa bianca, lattea, cremosa, o per liquore purulento: le glandole conglobate esterne ed interne o ingradite, o indurate per ispandimento in-

occasionali capaci di favorirne lo sviluppo. Negli individui nati con predisposizione alla malattia, e che hanno contratta la medesima nei primi tempi della loro vita, siffatto cangiamento, o morbosa condizione, suole per lo più avvenire nell' infanzia o prima dell' epoca pubere: benchè non rari siano i casi, nei quali la malattia per essere ereditaria è già sviluppata all' istante, o poco dopo il tempo in cui li individui respirano le prime aure di vita. Perciò fra le cagioni che nell' infanzia sono più favorevoli allo sviluppo delle malattie scrofolose si considera la prima dentizione, sotto il lavoro della quale si mantiene una maggiore attività nelle parti vicine, d' onde soffre in vario modo la de-

---

terstiziale di linfa concrescibile, od atrofiche, o suppurate contenenti un umore caseoso, purulento, sabbioniccio, od una sostanza calcarea, o calcolosa (Oper. cit.). Ma per quanto di valore accordare si voglia a simili alterazioni e prodotti, non sono da ritenersi che per effetto, conseguenza o complicazione delle malattie scrofolose, piuttostochè cagione essenziale delle medesime. Nè la chimica organica, che gli esagerati cultori della medesima hanno in questi tempi introdotto per la spiegazione dei fenomeni fisiologici e patologici, trovasi in quanto ai primi abbastanza potente per ispiegarne il mistero, poichè le funzioni organiche non si veggono colla sola chimica, nè la forza di innervazione segue le leggi chimiche. Ed in quanto alla spiegazione dei secondi, cioè dei patologici, non scoprendo coll' analisi nè col microscopio li particolari elementi, non è sufficientemente avanzata per avere diritto a somministrare un sistema di patologia e di trattamento chimico. Quindi è facile il predire, che la chimica organica dovrà continuare ancora per anni nella umile condizione di subordinazione alla dominante medicina empirico-razionale (*William Seller*. « Intorno alla significazione del fatto in medicina »; Memoria letta alla Società medica di Edinburgo). Conviene, dice *Sutherland*, dismettere il pensiero di ritrovare la pura e semplice chimica dei laboratorj, essendo da quella di gran lunga differente la chimica vitale. (« Annali di med. », 1854, aprile).

bole macchina degli infanti. Nè diversamente agisce la seconda dentizione, la quale si deve ritenere ancora più attiva nello sviluppare le malattie scrofolose, perchè appunto in quell'età il sistema linfatico, come altrove osservava (§ IV), ha la maggiore rappresentanza nei fenomeni della vita; per cui riguardo siffatta epoca ancora più favorevole che la prima per schiudere dietro cagioni anco leggere il germe ereditario, ed a favorirne l' accidentale sviluppo cangiando la diatesi in malattia scrofolosa. Per quanto l' età pubere sia rimarchevole nella storia delle scrofole, giova riflettere che la maravigliosa metamorfosi, che la natura promuove in quest' età nell' umano organismo, facendo prevalere il sistema vascolare sanguigno sopra del linfatico, contribuisce, come altrove dicevasi (§ XII), ad elidere l' azione delle potenze determinanti la malattia, e quindi ad arrestare li progressi della medesima, e favorirne la guarigione o la scomparsa della prevalente costituzione.

XV. Piacque ad alcuni scrittori di ammettere essere la scrofola più frequente fra le femmine che fra li maschi. Al qual fine avendo *Lepelletier* stabilito negli spedali di Parigi un confronto statistico fra gli uni e gli altri, n' ebbe per risultamento, che maggiore è il numero delle donne scrofolose a preferenza degli uomini standone la proporzione da cinque a tre (1). Ma giova riflettere che in ogni ricerca fatta ad oggetto di conoscere il relativo predominio della malattia nei due sessi per dedurne la statistica preponderante per l' uno piuttostochè per l' altro, la popolazione delle femmine specialmente nelle grandi popolose città supera notabilmente la mascolina. Da ciò ne consegue, che maggiore è il numero delle donne scrofolose che fanno ricorso ai medici per essere curate. Contuttociò, avendo *Cumin* attentamente praticato negli spedali ulteriori indagini,

(1) « Sur les malad. schrophul. ».

ebbe a convincersi che le malattie scrofolose sono realmente più frequenti, e di numero maggiore nelle femmine che nei maschi (1). Di modo che sembra che il sesso femminile sia più disposto alle malattie scrofolose, e che la diversa maniera di vivere, il difetto di esercizio, la vita sedentaria, la qualità del lavoro e tante altre cagioni, cui trovasi a preferenza del maschile soggetto, ne favoriscano lo sviluppo.

XVI. Era opinione di *Cullen*, vagheggiata in seguito da *Pujol*, da *Bordeu*, che le malattie scrofolose a guisa della vegetazione delle piante comparissero in primavera con portarsi al suo maggior grado di intensità, per mitigarsi poscia e cedere mediante un movimento depuratorio o critico di materia escrementizia verso l' equinozio di autunno (2). E poco diversamente nel primo caso pensando in questi giorni *Lugol*, soggiunge che nella stagione di primavera ha luogo la recrudescenza della scrofola (3). Senza combattere siffatta opinione comechè insussistente, e senza scemare di stima agli illustri Autori della medesima, basta osservare che li movimenti vitali dirigendosi in primavera alle parti esterne del corpo, ne consegue che la scrofola può acquistare nell' indicata epoca maggiore sviluppo, forza ed intensità. Ammettendo il quale concetto si potrebbe considerare la primavera se non cagione favorevole allo sviluppo, almeno alla recrudescenza della scrofola, e specialmente della erettile o florida. Nè raro è il caso, osserva *Marchiandi*, in cui nella scrofola erettile il sovraeccitamento circolatorio nell' età pubere non sia tale da superare per antagonismo le cattive influenze della diatesi o costituzione scrofolosa, per cui si esacerba invece la stessa malattia con percorrere più rapida le

---

(1) « Encicloped. della med. prat. » — Scrofola.
(2) « Istituz. di med. prat. », Tom. IV.
(3) « Recherch. sur les scrophul. », Paris 1844.

sue fasi e rendersi anche incurabile (1). Se non che i tanti fatti e le tante osservazioni ripetutamente raccolte di guarigioni operatesi precisamente in tempo di primavera col solo ajuto di forze naturali sono altrettante prove contraddicenti l'opinione di *Cullen*, di *Lugol*, a segno da non meritare veruna confidenza.

XVII. Non evvi malattia, la quale abbia tanta affinità colla scrofola, o predisponga alla medesima o ne promuova lo sviluppo quanto la rachitide. Siffatta analogia non isfuggì all'ingegno penetrante di *Glisson*, cui dobbiamo le prime migliori cognizioni intorno alla rachitide, non che i primi risultamenti dell'anatomia patologica per avere riscontrato negli estinti per essa le glandole del mesenterio ingorgate ed aumentate di volume, non altrimenti che osservasi negli individui scrofolosi (2). Ed uguali alterazioni anatomico-patologiche ebbe pure in seguito ad osservare *Charponnier* negli uni e negli altri (3). La lassità dei solidi, la mucosità dei liquidi, le carni molli, scolorate, bianche, il sangue acquoso, d'onde sorge la cachessia mucosa, venne osservata nei rachitici da *Duvernay* (4) e da *Boerhaave* ugualmente che negli scrofolosi (5). Negli uni e negli altri la malattia prende sede nel sistema linfatico. E *Soemmering*, il cui lavoro sui vasi linfatici venne premiato dalla Società medica di Utrecht, colloca la cagione prossima della rachitide nell'aumentata facoltà del sistema assorbente dei vasi linfatici, d'onde spiega la somma affinità della rachitide colla scrofola (6). E quantunque *Cumin* ammetta una marcata differenza fra li caratteri anatomici dell'una e dell'altra malat-

---

(1) Oper. cit.

(2) « De rachitide ».

(3) « Nouveau traitem. de scrophul. et de rachit. », Paris 1828.

(4) « Traité des malad. des os. », Tom. II.

(5) « Aphoris. de cognos. et curand. homin. morb., § 1488.

(6) *Charponnier*, oper. cit.

tia (1), e *Jourdan* pretenda essenzialmente diversa la rachitide dalla scrofola e dall' affezione tubercolosa (2), non negano, anzi ammettono in modo incontrastabile che sussista fra amendue le malattie una certa affinità, e che la rachitide predisponga alla scrofola, e negli individui alla medesima inclinati ne promuova lo sviluppo.

XVIII. Ma non è soltanto la rachitide, la quale presenti una certa affinità colla scrofola; poichè l'osservazione e l'esperienza hanno più volte dimostrato come quest' ultima presenti un certo grado di connessione con altre malattie. Tali sono il labbro leporino, l'idrocefalo esterno, la spina bifida, le quali affezioni si riscontrano sovente nei bambini scrofolosi, anzi più frequentemente che negli altri. Non è raro che la scrofola si unisca col calcolo orinario a segno da ritenere amendue le malattie fra di sè connesse. Negli individui scrofolosi, i quali sono dotati di maggiore sensibilità, non mancano di associarsi alla scrofola l'isterismo, l'epilessia, senza esserne cagione. E sta pur anco in fatto che le malattie mentali hanno alleanza colla scrofola. La quale osservazione, per quanto certa, non ha meritato fin dove è necessario l'attenzione dei medici addetti agli stabilimenti degli alienati. Un medico ricco di cognizioni e di esperienze nel trattamento delle malattie mentali, per relazione di *Cumin*, ha osservato che la metà degli individui soggetti a sconcertì morali presentavano una costituzione scrofolosa. E confermando in seguito l'esposto mediante l'anatomia patologica rendeva certa l'alleanza, o, secondo taluni, la complicazione della scrofola colle malattie mentali (3).

XIX. Per quanto certi vizj di conformazione del capo, le cadute, le percosse ricevute sul medesimo: la compres-

---

(1) Enciclop. cit.
(2) Archiv. cit., Tom. X.
(3) Encicloped. cit.

sione esercitata sul petto, sul ventre per mezzo delle vesti e di altre cagioni: le malattie esantematiche, la tisi in seguito alle medesime: le crisi imperfette delle febbri: la sospensione delle ordinarie evacuazioni: la febbre mucosa: la catarrale: la dissenteria e tante altre affezioni siano state considerate da *Bordeu* (1), da *Lommio* (2), da *Cullen* (3), da *Lalouette* (4), da *Grandchamps* (5), da *Chaumetton* (6) per altrettante cagioni patogeniche delle malattie scrofolose, perchè successe a quelle affezioni, giova riflettere che alla verità del fatto corrisponde una falsa induzione. Poichè in simili casi la scrofola non è una diretta filiazione della preceduta malattia, colla quale non ha veruna affinità. Ma l'andamento grave assunto dalla malattia prima e le conseguenze incurabili che ne risultano svelano abbastanza l'esistenza dell'antecedente disposizione scrofolosa. Perciò il germe, o, per meglio dire, la predisposizione alla scrofola rimasta per un dato tempo immune ha ritrovato nel corso e nella natura della pregressa affezione una causa eccitante o modificatrice a segno da svilupparsi e prodursi in tutta la forma. Non è raro il caso, in cui il germe scrofoloso rimanga nascosto, privo di effetto per più anni e senza alcuna manifesta ragione per supporne la presenza, con manifestarsi poscia tutt'ad un tratto nel corso di una malattia qualunque o nella convalescenza della medesima. Di simili fatti abbondano le opere di pratica medica intorno le malattie scrofolose: ma la loro spiegazione non era ancora quanto basta sottoposta ad analisi filosofica.

XX. Per lungo scorrere di anni si è fra i medici dei

---

(1) « Prix de l'Acad. de chir. », Tom. III.
(2) « Observat. medic. », Lib. II.
(3) Oper. cit.
(4) Oper. cit.
(5) « Recueil périod. de la Soc. médic. de Paris ». An. V.
(6) « Prix de l'Acad. de chir. », Tom. III.

tempi andati radicata la opinione che le malattie scrofolose dovessero la loro origine al veleno sifilitico, e che li individui infetti potessero per degenerazione del medesimo dare origine e sviluppo alle malattie scrofolose. Tale opinione ammessa, e sostenuta in seguito da *Col De Villars* (1), da *Astruc* (2), da *Portal* (3), ha pure trovato appoggio presso alcuni scrittori dei tempi nostri. Ma siffatto concetto soverchiamente volgare più non regge colle odierne cognizioni. Poichè, risultando dalle osservazioni di *Bordeu* che la scrofola esisteva in alcune località, nelle quali non si conosceva od era rarissima la sifilide, che questa non riconosce necessarie predisposizioni di organizzazione (4), ne consegue che la sifilide non genera la scrofola. E quand' anche le malattie scrofolose siano divenute più frequenti, più numerose e più gravi che nei tempi decorsi, non conviene, come taluni pretendono, ripeterne la cagione dall'essere aumentate le malattie sifilitiche. D' altronde non può negarsi che la scrofola possa, negli individui predisposti alla medesima, venire sviluppata dall' azione della sifilide. Tale è l' osservazione riferita da *Portal* in prova della sua opinione (5), e combattuta con sode ragioni da *Morand* e da *Lassoune* (6). E, per dir vero, in questo caso non trattasi che di complicazione dell'una coll' altra malattia. Anzi la sifilide, a giudizio di *Lugol*, costituisce una delle complicazioni più funeste, cui gli scrofolosi possono soggiacere (7). Ma qualunque essere si possa l'affinità e la complicazione della sifilide colle

---

(1) « Cours de chirurg. », Tom. II.

(2) « De morb. vener. », Tom. II.

(3) « Considérat. sur la natur. et le trait. de quelq. mal. de famil. ».

(4) Prix cit.

(5) Considérat. cit.

(6) Diction. cit.

(7) Oper. cit.

scrofole, ripugna alla ragione ed ai fatti il credere che il veleno sifilitico possa degenerare in vizio scrofoloso (1).

XXI. Se una volgare, male concepita opinione, ed adottata ancora da moderni rispettabili ha sostenuta la provenienza della scrofola da degenerazione del vizio sifilitico, l'ignoranza non meno, la credulità e l'amore del maraviglioso ha dichiarata contagiosa la scrofola con propagarsi per contatto. Così pensavano *Bordeu* (2), *Chaumetton* (3), *Baumes* (4), *Pujol* (5), pretendendo tutti diffondersi per contagio le malattie scrofolose. E *Portal* aggiungeva, che fra i vizii i quali si spandono nelle famiglie lo scrofoloso è quello meglio conosciuto (6). Ma questi pratici d'altronde rispettabili sonosi illusi, prendendo per effetto di malattia contagiosa quanto dovevano attribuire alla posizione dei luoghi, alla influenza delle cagioni morbifere, e specialmente alla provenienza ereditaria. Aggiungasi che *Pinel* (7), *Hallé* (8), *Richerand* (9), avendo riuniti insieme nelle medesime sale infanti sani e scrofolosi, non videro risultare ve-

---

(1) Secondo *Dourvault* li accidenti terziarj della sifilide hanno la più grave analogia con certe forme scrofolose: ed aggiunge per osservazione pratica che nell'ultimo periodo la sifilide perde la sua fisionomia speciale per assumere la scrofolosa. E non è lontano dal credere che la scrofola negli infanti corrisponda sovente alla sifilide costituzionale del padre. (« Gazet. médic. », 1850, mars). Contuttociò *Lebert* ritiene che la scrofola non sia una sifilide modificata. (Oper. cit.).

(2) Oper. cit.

(3) « Prix de l'Acad. ». Tom. III.

(4) Oper. cit.

(5) Mémoir. cit.

(6) Considérat. cit.

(7) Diction. cit.

(8) Diction. cit.

(9) Diction. cit.

runa trasmissione di malattia. Invano *Hebreard* (1), *Kortum* (2) hanno tentato in diverse maniere di comunicare la malattia inoculando il preteso virus scrofoloso agli infanti, ai cani. Le quali esperienze, ripetute da *Pelletier* sovra di sè stesso, non produssero verun effetto (3). Non fu che l'ignoranza, la quale ha inventata la dottrina del contagio della scrofola, ed una Facoltà medica ha sanzionata l'opinione, che la ragione ed il fatto sottoposto ad analisi fisiologica hanno in seguito distrutto.

XXII. Ma fra le cagioni occasionali più atte a favorire la costituzione scrofolosa e promuoverne lo sviluppo negli individui predisposti considerano i pratici tutti l'aria fredda, umida, variabile: le abitazioni in luoghi bassi, umidi, mancanti d'aria, di luce, e della benefica influenza de' raggi solari. Il celebre viaggiatore *Humboldt* ha rimarcato, che la diminuzione nella quantità del fluido elettrico favorisce lo sviluppo della disposizione scrofolosa (4). Ed i fisiologi non ignorano come alle indicate condizioni aggiungendosi la mancanza di calorico, predominano i liquidi bianchi nel corpo umano; si esalta l'apparecchio d'onde sono elaborati, e si imprime alla organizzazione animale una vita stentata. La deficienza d'aria atmosferica, il difetto della vivificante azione degli imponderabili, indebolendo il processo chimico-organico-vitale, contribuisce non poco alla genesi ed allo sviluppo della scrofola, ciò che *Marchiandi*, all'appoggio delle osservazioni di *Humboldt* e di *Maudit*, ha applicato alla patogenia della scrofola (5). Per siffatta cagione spiegasi il predominio della scrofola nelle profonde valli, in mezzo ai monti, dove per effetto delle frondose piante manca la salutare vivificante

(1) Diction. cit.
(2) Diction. cit.
(3) Diction. cit.
(4) *Voyage.*
(5) Oper. cit.

azione dell'aria, della luce e del sole. Nelle grandi città i quartieri bassi, umidi, sucidi, improprii: quelli mancanti di libera ventilazione, ed impervii ai raggi del sole; quelli che in anguste case racchiudono gran numero di individui, sono pressochè esclusivamente popolati da scrofolosi. E fra quelle città in cui più predomina la scrofola si è Londra, indi il Belgio e l'Olanda, dove *Guggenbühl* ha veduto dominare una quantità di scrofole di natura perniciosa, con prodursi la malattia sotto tutte le forme e con attaccare anche le ossa colla maggiore gravità (1). In Parigi nel carcere penitenziario detto la Roquette regna la scrofola, attribuita al difetto di ventilazione e di insolazione (2), ciò che ebbe a confermare *Baly* medico del carcere penitenziario di Millbanck nell'Inghilterra (3). E per quanto *Lugol* asserisca di non dovere ammettere la scrofola fra li morbi dominanti nelle carceri, ben diversa è l'opinione dello stesso *Baly*, il quale per propria esperienza, e dietro l'esame dei rendiconti statistici delle carceri, asserisce essere le malattie scrofolose la causa precipua di morte, ed essere la mortalità per siffatte affezioni del doppio, del triplo maggiore fra li carcerati, che fra li individui in detto periodo della vita nella popolazione generale dei rispettivi paesi (4). Nè diversamente avviene negli stabilimenti manufatturieri di Francia, i quali per contenere molti ragazzi insieme uniti, costretti a condurre una vita sedentaria in angusti locali, dove l'aria non ha libera circolazione, ed è viziata dalle esalazioni animali, *Baudelocque* e *Villermé* hanno riguardato in genere come altrettanti semenzaj di morbi scrofolosi (5). E nessuno,

---

(1) « Bibliothèq. univers. de Génève », 1850, février.
(2) « Atti del V Congresso scientifico italiano ».
(3) *Phillips*, oper. cit.
(4) *Phillips*, oper. cit.
(5) *Phillips*, oper. cit.

quanto *Blanqui*, ha dipinta la pessima condizione delle abitazioni degli operai francesi nelle città di Lilla, Rouen, Cambray, ecc., dove pel soverchio loro addensamento nelle medesime in modo da ritenersi accatastati gli uni sugli altri, e per la insalubrità dei locali, e pel pauperismo dominante, li fanciulli o nascono scrofolosi, o tali diventano nei primi anni di loro vita (1). Tali pure sono le grandi officine di lavoro di Londra, di Liverpool, di Manchester, di Spitealdfield, di Amsterdam, di Leiden, nelle quali è opinione oltremodo diffusa, che il lavoro tenda in altissimo grado alla genesi e sviluppo delle malattie scrofolose (2). Nella Slesia in dieci famiglie di tessitori non trovasi una che non sia maltrattata dalla scrofola (3). La miseria con tutte le circostanze onde è accompagnata e seguita; la debolezza individuale distruggitrice sovente della migliore organizzazione; l'uso degli abiti sordidi, incapaci a riparare dalle variazioni atmosferiche; la mancanza assoluta delle cure necessarie per mantenere la proprietà e la pulizia personale; l'esposizione continua e pressochè immediata all'aria fredda; il difetto di traspirazione e più ancora della perspirazione insensibile (4), sono altrettante cagioni che agiscono non

---

(1) « Annali di statistica », 1848, novembre, dicembre.

(2) Atti citati. *Guggenbühl*, oper. cit.

(3) Seduta della Camera, 1853, maggio. — Pretendesi da *Cambut*, che nelle manifatture di cotone non regni la scrofola, e che siffatte officine siano invece in qualche modo un mezzo preservativo e di guarigione contro la medesima. (*Phillips*, oper. cit.). Lungi dall'attribuire, laddove realmente esistesse siffatta immunità, il merito al cotone, è piuttosto dovuto alla secchezza, ed al tepore richiesto dalla filanda di cotone, al lavoro meno faticoso, al nutrimento, ed al vestito amendue migliori, quali possono li artieri procurarsi coi salarj più elevati.

(4) *Fourcault* nell'ammettere che tutte le malattie acute e croniche dipendono da difetto di traspirazione, e più dalla sop-

solamente sugli individui più o meno predisposti alla malattia, ma su quelli ancora la cui costituzione era lontana dall'offrire una sovrabbondanza linfatica.

XXIII. Nè minore influenza nel cangiare la costituzione scrofolosa in malattia, o promuoverne lo sviluppo, laddove preesistente, ha lo scemato potere dell'apparecchio digerente, per cui li principii immediati dell'alimento per difetto di azione chimico-organica non acquistano le necessarie qualità indispensabili alla ematosi. Per questa ragione i cattivi alimenti, e specialmente quelli i quali sotto un considerevole volume scarseggiano di principj nutrienti, o sono refrattarj all'azione dello stomaco, o per mala qualità improprj alla nutrizione, come i legumi farinosi, il pane male preparato, non fermentato, li alimenti bianchi, molli, gelatinosi, più o meno alterati, indebolendo o deviando l'azione chimica degli organi chilopojetici subiscono tanta trasformazione da non potersi convertire in materia assimilatrice, e quindi favoriscono la genesi e lo sviluppo delle malattie scrofolose. In dipendenza di siffatto concetto negli stabilimenti manu-

---

pressione della insensibile traspirazione sino a produrre in questo ultimo caso una asfissia cutanea, sottopone anche la scrofola allo stesso principio (« Gazet. médic. », 1848, 10 juin). Per siffatta cagione dominano a giudizio di lui le scrofole nelle valli profonde, dove l'aria è calda, molto umida, e manca per difetto di moto la perspirazione insensibile. Non può negarsi che lo scrittore francese in quanto alla genesi della malattia sia divenuto troppo esclusivo: e per esso la diversità della malattia sia dovuta ad una causa identica, agendo sopra individui diversamente predisposti. E relativamente alla scrofola non è già il difetto della traspirazione, e più della insensibile perspirazione, che genera, come intende *Fourcault*, la scrofola, ma lo stato igrometrico dell'ambiente, il quale, facendo scemare la perspirazione insensibile, forma una circostanza molto idonea allo sviluppo della malattia scrofolosa. Quindi il fatto è certo, ma insussistente la induzione.

fatturieri, nei quali assai scarso è il nutrimento, moltissimi sono li fanciulli scrofolosi (1). Dicasi lo stesso della pappa indigesta, la quale a giudizio di *Zimmermann* alimenta milioni di individui, e ne uccide a migliaia (2). Così è del precoce svezzamento del bambino, il quale priva il medesimo di un alimento già molto animalizzato, e di que' principj che devono far parte essenziale costituente de' suoi organi; dell'allattamento oltremodo prolungato, per cui il latte è povero, mancante di consistenza ed incapace di sostenere la nutrizione dei bambini (3); del latte alterato per cattivi alimenti, per disordini dietetici, le quali cagioni tutte sconcertando il processo assimilativo, e preparando una alimentazione inopportuna e non consentanea ai bisogni dell'organismo, aprono fino dall'infanzia la strada alla costituzione scrofolosa, o ne sviluppano le tristi conseguenze in malattia.

XXIV. Per quanta colpa vogliasi dare alle acque cariche di materie straniere nel generare le scrofole, nel produrne lo sviluppo, giova riflettere che nelle grandi città, ammesso siffatto concetto, pressochè tutti li individui sa-

---

(1) Nelle manifatture inglesi, osserva *Phillips*, dove molto scarso è il nutrimento, sopra 470 fanciulli non minori di anni diciotto, trecento quindici davano segni di scrofola. Nelle prigioni di Scozia, dove la dieta consiste in una scarsa porzione di alimenti vegetabili, farinacei, maggiore è il numero degli infermicci e degli scrofolosi. E nell'Irlanda, dove il nutrimento è di gran lunga meno sostanzioso, la scrofola è del doppio comune che nell'Inghilterra. (Oper. cit.).

(2) « Dell'esperienza medica ». Tom. II.

(3) Dal poppare troppo a lungo come imperfetto alimento dei bambini ripete *Cumin* una fruttifera sorgente della scrofola nell'Inghilterra e nella Scozia, dove nella classe dei poveri l'allattamento viene protratto sino ai diciotto mesi, ed anche sino ai due anni. (Enciclop. cit.).

rebbero colpiti dalla malattia, laddove questa non esercita la sua nociva influenza che sovra una parte speciale del popolo. Contuttociò, ritenuto essere necessaria all' atto assimilativo una notevole quantità di bevanda acquosa, aereata e pura, non può negarsi che laddove l' acqua sia priva di aria od impregnata di materie straniere, per essere di meno facile digestione, e tale da affaticare più o meno li organi digerenti, d' onde rendesi meno attivo il processo dell' assimilazione e dell' ematosi, può favorire la diatesi scrofolosa e lo sviluppo della medesima in malattia. Tale si è l' acqua dei pozzi dei luoghi coltivati a risaje, la quale per essere satura di residui, di corpi organizzati e di tanti elementi eterogenei sciolti o sospesi nella medesima, perde la sua trasparenza, acquista un sapore disgustoso, un odore nauseoso, e lasciata a lungo in contatto coll' aria atmosferica non tarda a putrefarsi in seguito alla decomposizione delle materie vegetabili che teneva disciolte, con coprirsi di vegetazioni criptogamiche, di insetti; per cui non può a meno di esercitare una azione deleteria sulla crasi degli umori e sulla assimilazione con predisporre l' organismo in modo tutto speciale alle ostruzioni, ed alli infarcimenti glandolari (1). Siffatta influenza deve essere maggiormente risentita nella tenera età, in quantochè il sistema linfatico-glandolare chiamato a maggiore attività funzionale sente con più forza l' impressione delle potenze nocive atte a sviluppare la malattia.

XXV. Tali sono le principali cagioni, le quali, esercitando specialmente la loro influenza sulla classe del popolo,

---

(1) Nella provincia di Cremona, dove per osservazione del dottor *Tassani* domina la scrofola, le acque potabili in molti luoghi provengono da canali irrigatorj, da colaticcie dei prati, dai pozzi mal costrutti, a segno che nei tempi piovosi vi penetrano le acque alterate. (« Saggio di topografia della provincia di Cremona »).

si ritengono per comune osservazione le più atte allo sviluppo delle malattie scrofolose, svolgendone il germe, e cangiando la diatesi in malattia negli individui per propria costituzione e per impasto organico alla medesima predisposti. Ma nei ricchi, in cui non mancano sano nutrimento, vestito ed i migliori comodi della vita per difendersi dai cattivi effetti delle variazioni atmosferiche, delle abitazioni malsane, ecc.; l'educazione troppo molle, la privazione della influenza salutare dell' aria libera, della luce, della ginnastica; l' inerzia, la vita sedentaria, l' abuso dei piaceri sessuali; l'onanismo, le malattie pregresse diventano altrettante cagioni per cangiare in malattia la predisposizione scrofolosa, laddove preesistente nel fanciullo o nell' adulto.

XXVI. Ma per quanto le variazioni atmosferiche; le abitazioni umide, anguste, impervie all'aria, alla luce, al sole; la qualità degli alimenti e delle acque pei poveri; per quanto la molle educazione fisica e morale dei ricchi, siano altrettante cagioni occasionali della scrofola, siffatte cagioni non si verificano in qualunque luogo, e specialmente laddove la malattia predomina con carattere endemico. Tale osservasi nella Gran Bretagna, ossia nei tre regni uniti dell' Inghilterra, in Polonia, in Germania, nel Belgio, nell'Olanda, nella Francia, nella Spagna, nella Svizzera, nel Tirolo. Nè la nostra bella penisola, la quale fu un tempo la legge vivente del mondo e dove il cielo e la terra sono le minori bellezze, trovasi esente dalla scrofola, in quanto che percorre con più o meno forza e saltuariamente le contrade del Piemonte, del regno Lombardo-Veneto, della Toscana, dello Stato pontificio, del regno delle Due Sicilie, ecc. Ma non in tutti i luoghi predominati dall' endemia scrofolosa prevalgono le indicate cagioni. Poichè la malattia regna nelle Spagne in Madrid; nella Svezia in Scania; nella Francia in Rheims, in Orleans, in Bourg S. Andriol, in Montpellier; nel Piemonte in Nizza, luoghi tutti favorevolmente situati, secchi, esposti ai venti ed ai raggi solari. Al

contrario la endemia scrofolosa manca in Rouen nella Bretagna, la cui località è generalmente umida; e rara osservasi sulle rive fangose, umide e ruvide della Bresse e della Dombes. Nè diversamente accade nella nostra Italia. Nel Piemonte predomina la malattia in alcuni luoghi montuosi, sani per aria e per località; mancando invece in alcuni, sebbene posti in umido suolo. Nella felice, ridente Toscana i poggi ed i colli Pisani, celebrati dall' illustre collega *Savi* per aria salubre, sono pieni di scrofolosi, quando che questi per osservazione del dott. *Salvagnoli* sono rari nelle Maremme toscane (1). In Carrara e nei suoi dintorni, dove circondanti monti scemano la ventilazione, scompare la scrofola per manifestarsi in Sarzana, luogo poco distante e situato in favorevole posizione. Rara è la scrofola in Genova, ma signoreggia sulle sponde secche ed aride del ligustico mare. In Venezia non domina la scrofola, la quale non abbonda pure in Trieste, sebbene l' umidità del clima e del luogo prevalga in amendue le città. Nel regno di Napoli la scrofola regna in Terra di lavoro, dove la vegetazione è vivace, la pianura perfetta, e libera la ventilazione. Nel regno Lombardo le provincie di Brescia, di Bergamo, di Milano non mancano di scrofolosi, quantunque luoghi salubri per clima, per esposizione all' aria sana e favoriti dai raggi solari. In altri luoghi osservansi fanciulli scrofolosi, cui non mancano vitto, vestito, esercizio personale ed i migliori comodi della vita. Altrove, come in Parma, dove rammenterò con dolce soddisfazione e sincera riconoscenza sino all' ultima ora di mia vita li onorevoli impieghi coperti, le distinzioni ricevute e la somma cortesia di quelli abitanti, malgrado li alimenti cattivi, le fatiche, le privazioni, la miseria cui sono costretti molti di quelli abitanti, specialmente nella bassa classe del popolo, la scrofola non

(1) Osservazioni statistiche raccolte nel Giornale toscano.

domina, od è rarissima. Da ciò ne consegue che per stabilire una vera e ragionata eziologia della scrofola endemica conviene rivolgere le nostre indagini alla ricerca di un' altra cagione, la quale sia fissa, permanente, e tale da colpire non solo in modo uniforme, ma che renda ben anco ragione dell'essere la malattia seminata e predominante nei luoghi più salubri, nelle agiate abitazioni, con esserne ad un tempo stesso maltrattati poveri e ricchi.

XXVII. Per quanto il clima modelli la costituzione fisica degli abitanti, sarebbe erroneo, insufficiente il pretendere che il clima produca la scrofola in un uomo costituito in buona salute. Il clima, come altrove rifletteva (§ VIII), modifica la costituzione dell' individuo in modo da mutare le ordinarie condizioni organiche, senza delle quali non si determina nell' organismo verun durevole cangiamento. In tal maniera rendesi imperfetto il processo di assimilazione organica, processo che favorisce la diatesi scrofolosa. Ma egli è nel sublime Trattato « De aere, aquis, et locis » del vecchio di Coo, Trattato che ha servito di guida ai medici dei tempi decorsi nell' indagare la genesi delle malattie endemiche, epidemiche, Trattato che fu tradotto e pubblicato in questi tempi in Francia ed in Italia per istruzione dei moderni (1), d' onde dobbiamo prendere guida nella ricerca dell'endemia scrofolosa.

XXVIII. La cognizione della particolarità di clima, di suolo, di elevazione e situazione del medesimo, non che delle varietà fisiche e morali che si riscontrano coesistere

---

(1) *Coray* ha tradotto gli scritti di *Ippocrate: De aere, aquis et locis.* E *Des Halleurs* in Francia, come *Puccinotti* in Italia, hanno fatto conoscere il vero genio dello scrittore greco, e rivendicare al medesimo quella gloria che il genio di *Rasori* ha inutilmente tentato di ecclissare o distruggere. (Vedasi, *Speranza.* « Discorso sulla dignità della medicina greca » letto alla R. Accademia di Napoli).

con certe forme di malattie in ogni classe dell' umana famiglia, forma un ramo di medica scienza, che sembra includere qualcuno dei suoi principj essenziali. Anzi egli è un campo che merita di essere bene coltivato, e molto più in questi tempi, nei quali acquistiamo di continuo nuove cognizioni intorno le varie parti del globo terraqueo, mediante le interessanti osservazioni di illustri ed intelligenti viaggiatori. Allorquando un luogo o territorio per indole propria particolare crea, produce una malattia nei suoi abitanti nativi, o per meglio dire abbondi spesso di influenze tutte capaci di schiudere e maturare nei medesimi una malattia, semprechè a questa per organica predisposizione inclinati, siffatta malattia dicesi endemica. Che se in forza dell' abitudine, la quale come seconda natura modella gli uomini ai climi, ai luoghi, gli abitanti sani non sentono l' influsso delle cagioni locali, altrettanto ne vengono colpiti quelli che in sè stessi ne racchiudono l' organica disposizione. Perciò egli è nelle condizioni locali, cioè dipendenti dall' aria, dall' acqua, dai luoghi, che noi dobbiamo cercare le influenze capaci di portare la disposizione scrofolosa allo stato di malattia endemica.

XXIX. Dall' essere il cretinismo sovente associato alla scrofola; dallo svilupparsi in molti casi l'una in seguito all' altro, a segno da ritenersi da *Bordeu* (1), da *Chaumetton* (2), da *Lalouette* (3), da *Hamilton*, di uguale natura (4); dal predominare amendue in forma endemica in

---

(1) Prix cit.

(2) Oper. cit.

(3) Oper. cit.

(4) Per quanto *Lebert* e *Crame* dal vedere cretini laddove mancano scrofolosi, e viceversa, non intendano di ritenere il cretinismo per una variazione della scrofola, e non ammettano verun rapporto nè legame causale fra l' uno, e l' altra (Ann. cit. di medic., 1849,

molti luoghi, e sotto condizioni pressochè uguali di suolo, di terreno, hanno argomentato che le acque potabili di

---

dicembre. — « Gazet. médic. », 1850, mai), non si può a meno di ammettere con *Borelli* (« Giorn. della Società med.-chir. di Torino », 1845, giugno), con *Behrend*, il cretinismo per una discrasia scrofolosa, od almeno di indole uguale, e tale da non ammettere fra siffatte malattie che una differenza di grado e di sede. (Gazet. cit., 1847, juin). Anzi sembra potersi con *Zschoke* e *Rösch* riguardare il cretinismo per il più alto grado della scrofola, la cui natura è molto affine a quella del cretino, anzi consostanziale, e diversa solo per sede, per forme, e per addizione di qualche altra causa particolare (Ann. cit., 1850, settembre). E convalida il mio sentire *Marc d'Espine* asserendo che li cretini sono anche scrofolosi: e se tali non si osservano le donne, sono almeno gozzute, per cui non evvi che una esterna differenza fra il cretino e lo scrofoloso, mostrando questo disordini funzionali, laddove in quello può combinarsi completa sanità (« Bibliothèq. univ. de Génève », 1850, juillet). Avendo quindi a maggior prova dell'esposto illustri medici osservato, che in generale dove domina il cretino non manca la scrofola con tutte le sue forme: che le stesse influenze determinanti la genesi e lo sviluppo del cretinismo sono favorevoli alla produzione delle malattie scrofolose: che li rimedj utili in queste sono ugualmente giovevoli in quello (solo che a produrre il cretinismo contribuiscono cagioni speciali, che agiscono sul sistema nervoso, o sulla vita di relazione), per siffatti principj la Commissione sarda, la quale si è con tanto zelo ed utilità occupata nello studio del cretinismo, ritiene che la scrofola molto si assomigli, e si accosti al cretinismo a segno di chiamare quest' ultimo una specie singolare di scrofola, una scrofola del cervello. (Ann. cit., 1850, dicembre. — Bibliot. univ. cit.). Che se nei centri delle grandi popolazioni, dove le cagioni delle scrofole sono in più alto grado, raro osservasi il cretinismo sporadico, in ciò dipende dall'abbondare in quei luoghi la civiltà, la quale, come altrove osservava (§ VIII), forma per così dire il pascolo del cervello, il quale per antagonismo fassi più attivo a misura che più si inceppano le funzioni del corpo.

neve, indi quelle contenenti selenite, o sali magnesiaci o calcarei, siano la cagione tanto del cretinismo, che della scrofola. Ma giova riflettere con *Fodéré* (1), con *Pujol* (2), che l'acqua di neve non differisce dalla più pura che per minore quantità di aria in essa contenuta; che venendo agitata si satura di ossigeno e perciò non è nociva alla salute; che sussiste il cretinismo e la scrofola in luoghi dove mai non nevica; che in altri si beve l'acqua di neve senza conoscere l'una e l'altra affezione; che in altri allignano amendue le malattie quantunque l'acqua potabile sia di eccellente qualità; ed in altri con acqua potabile cattiva manca il cretinismo e la scrofola. Nè le acque selenitose hanno, al dire di *Fodéré* (3), di *Humboldt* (4), di *Berton* (5), di *Tulk* (6), decisa influenza nel produrre il cretinismo. Gli abitanti dell'alta Morianna in Piemonte, osserva il collega *Garbiglietti*, non conoscono il cretinismo, quantunque le loro acque potabili abbondino di selenite (7). Per quanto il collega *Borelli* (8) e *Faucauneau Dufresne* (9), incolpino le acque potabili provenienti da terreni calcarei nella produzione del cretinismo, il collega *De Ferraris* ponendo la questione sin dove il cretinismo possa dirsi endemico nel Piemonte, ha osservato esistere la malattia laddove sono deficienti, piuttostochè esuberanti i principj calcarei (10). E lo stesso

---

(1) Oper. cit.
(2) Oper. cit.
(3) Oper. cit.
(4) Diction. cit.
(5) Diction. cit. — « Giornale delle scienze mediche di Torino », 1845, giugno.
(6) « Ann. univ. di med. », 1845, aprile.
(7) « Giorn. delle sud. scienze », 1846, giugno.
(8) Giorn. cit.
(9) Giorn. cit., 1846, ottobre.
(10) Giorn. cit., 1845, giugno.

Garbiglietti dopo di avere attentamente perlustrato il ducato di Savoja ad oggetto di conoscere li rapporti che passano fra la natura geologica del terreno e la presenza dei cretini, ha rilevato che il maggior numero di questi trovasi appunto nelle valli formate da gneiss, da micaschisti, con divenire più rari a misura che comincia ad apparire la roccia calcarea, con cessare del tutto in quei luoghi dove questa roccia si fa dominante. D' onde conchiude che la roccia calcarea, anzichè favorire, si oppone alla genesi ed allo sviluppo del cretinismo (1). Nè le acque potabili impregnate di sali magnesiaci tanto incolpate da *Grange* hanno maggiore influenza nella produzione del cretinismo, risultando dalle osservazioni di *Blandeau* che in Rhodez, dove le acque potabili sono ricche di magnesia, non si conoscono cretini (2). E da quelle di *Cantù* rilevasi che non evvi il minimo atomo di magnesia nelle acque bevute da quegli individui, laddove la malattia domina al più alto grado; e che mancano invece li cretini dove le acque potabili contengono oltre la magnesia il carbonato ed il fosfato di calce in grande quantità (3). Così li comuni di Molettes, di Myans, di S. George in Savoja non hanno cretini, mentre le acque che si bevono sono ricche di magnesia, di carbonato e solfato di calce. Nella città d' Ivrea al contrario colle acque potabili cattive mancano li cretini (4). Per siffatte ragioni lo stesso *Garbiglietti* nella genesi del cretinismo valuta non solo la costituzione geologica del terreno, ma ben anco la forma propria e caratteristica delle montagne del terreno schistoso, comecchè avente essa pure una potente influenza quand' anche indiretta nella produzione del medesimo. Le

(1) Giorn. cit.
(2) Giorn. cit.
(3) Giorn. cit.
(4) Giorn. cit.

quali montagne per non essere tanto elevate, nè scoscese, di contorni piuttosto rotondi e terminanti in altipiani, per avere assai ristrette le valli, ed i fianchi solcati da numerosi burroni, l'aria atmosferica viene imprigionata nella ristrettezza delle profonde, tortuose valli, delle gole, e perciò difficilmente rinnovata; abitualmente impregnata di particelle acquose, e di temperatura alquanto elevata pel riverbero del calore delle circostanti roccie. Alle quali condizioni di suolo e di atmosfera aggiungendo la scarsa distribuzione di luce necessaria per risvegliare l'energia degli organi, ritrova altrettante cagioni favorevoli alla genesi ed allo sviluppo del cretinismo (1). Ma per quanto accusare si voglia la forma geologica dei monti, la posizione delle valli, d'onde la mancanza di aria, di elettricità, di luce, di sole, l'umidità, la temperatura locale, la inerzia, la scarsa difettosa alimentazione; per quanto incolpare si voglia le acque potabili contenenti in dissoluzione sali magnesiaci, carbonati e solfati di calce, sta in fatto e ripetutamente osservato, che si danno luoghi con aria, luce e sole, in cui mancano li cretini, ed abbondano invece in luoghi esposti a mezzogiorno, privi di alberi, bastantemente aereati, e visitati dai raggi solari, e laddove ricca è la vegetazione, soddisfacente e ben nutrita la razza bovina. Per cui nè la forma dei monti, nè delle valli, nè l'aria viziata, nè la qualità delle acque potabili bastano a produrre nella macchina umana cotanto disordine (2); poichè l'aspetto sotto cui si pre-

---

(1) Giorn. cit.

(2) Avendo osservato *Niepce* il cretinismo sparso in tutte le specie di terreno, cioè calcare, jurassico, dolomitico, cretoso, ecc., nelle valli, dove il suolo è esclusivamente formato da roccie cristalline, come in quelle contornate da monti granitosi, con mancare invece in luoghi perfettamente identici a quelli che ne sono altamente colpiti: ed avendo pure osservato dominare il cretinismo tanto nelle acque potabili impregnate di magnesia, di carbonato,

senta la malattia nelle valli delle Alpi costituisce una delle più perfette forme del sommo deterioramento fisico e morale cui sono condannati li abitanti di quei romantici e pittoreschi luoghi. Non è soltanto la grossezza del collo, l'enormità del capo, la vacuità dell'intelletto che dessi presentano, ma tutta la loro fabbrica corporea unitamente allo stato delle mentali facoltà sembra essere stata impedita nel suo nascere con essere nata deforme o, per così dire, per aborto. Non evvi dunque nel cretinismo una cagione esteriore specifica; non il suolo, non l'aria, non l'acqua, ma conviene in altro modo più certo indagarne la intima cagione essenziale, e determinare per quale trasformazione possa arrivare a quello stato di degradazione che costituisce il cretinismo (1).

---

di solfato di calce, quanto in quelle mancanti di siffatti principj salini, ha dedotto, contro l'opinione di *Schneider*, di *Bouchardat*, che nulla è l'influenza ed il potere di quei terreni e di quelle acque nella produzione del cretinismo (« Gazet. méd. », 1851, juillet). Che se *Grange* asserisce essere diminuito il cretinismo a Ginevra dopochè più generale è divenuto l'uso delle acque del Rodano: ed essere scomparso da Montmeillan dopo lo stabilimento delle pubbliche fontane, attestano invece *Peschier* e *Sejmard* di Ginevra che il cretinismo era già scemato anteriormente alla introduzione di quelle acque a Montmeillan: e che l'acqua delle nuove fontane contiene precisamente della magnesia, che non avevano le acque antiche (« Bibliot. univ. de Génève », 1848, février, — « Gazet. médic. », 1851, janvier).

(1) La sullodata Commissione piemontese dopo di avere detto che i villaggi dei cretini sono generalmente collocati negli angoli rientranti delle valli, nei luoghi dove l'aria non è rinnovata, privi di luce solare, sia per l'altezza delle vicine montagne, sia per li alberi folti disseminati nei medesimi, saggiamente conchiude, che alla genesi del cretinismo concorre una speciale impronta nel misto organico del cretino rilevato fino dai primi momenti della concezione: e che l'alimentazione scarsa, cattiva, insufficiente, l'aria

XXX. Contuttociò, e malgrado ancora quanto li menzionati scrittori hanno esposto intorno la incapacità delle acque

---

umida non rinnovata, la mancanza di luce, di elettrico il sudiciume, l'inerzia, e tutte le infrazioni alle leggi igieniche unitamente alle cagioni agenti sul sistema nervoso, o sulla vita di relazione, favoriscono lo sviluppo del cretinismo, il quale a giudizio della stessa Commissione non è che una specie singolare di scrofola del cervello, una atrofia cerebrale primitiva (Rapporto citato). E per quanto *Ferrus* consideri il cretinismo per una idrocefalìa edematosa cronica (« Gazet. méd. », 1850, novem.), giova riflettere, che siffatta condizione morbosa cerebrale, come osserva pure *Dechambre* (Gazet. cit., 1851, février), non è sempre costante: e che anche avvenendo, ciò che non nega la detta Commissione, non è la cagione organica del cretinismo, ma un epifenomeno concomitante, complicante, e sovente effetto della pervertita nutrizione cerebrale. Nè la testa più o meno male conformata per abnorme saldatura di alcuna, o di tutte le suture del cranio recentemente ammessa da *Virchow*, d'onde ha dedotto le tante deformità del cranio, cioè monocefalìa, microcefalìa, dolicocefalìa, sfenocefalìa, brachicefalìa, ecc., che trovansi accompagnate ora da una conformazione del cervello originariamente difettosa, ora da uno stato infiammatorio degli involucri, ora da idrocefalo, sono tali anomalie del cranio che non si associano sempre al cretinismo per stabilirne precisamente ed in modo assoluto l'origine. Del resto l'argomento del cretinismo è divenuto in questi ultimi tempi oggetto di meditazione e di studio. Le molte discussioni introdotte nel seno dell'Accademia di medicina di Parigi intorno la genesi del medesimo non ne hanno, quanto era d'uopo, rischiarata la vera eziologia. Ma la Commissione sarda ha trattato l'argomento con tanto studio e penetrazione, sia per conoscerne la vera essenza, sia pei mezzi igienici e preservativi proposti per modificare e migliorare lo stato fisico ed intellettuale di quelli esseri infelici, che il di lei Rapporto può dirsi la più completa monografia del cretinismo da restare a perenne memoria della pietà di quel Rè che ne prescrisse lo studio, non che della dottrina e del filantropico zelo dei medici piemontesi che ne assunsero il non lieve incarico.

impregnate di principj calcarei, selenici, magnesiaci, nel produrre il cretinismo e la scrofola (§ XXIX), l'amico e

---

E tale ne fu il risultamento, che dopo di avere convertito il suolo in campi fruttiferi: levate le piante che impedivano la libera circolazione dell'aria: sostituito alle malsane abitazioni altrettanti luoghi esposti alla luce ed al sole: impediti li matrimonj fra li cretini: trasportate le gravide in vantaggiosa condizione di luogo: promossa una migliore educazione fisica ed intellettuale degli infanti: introdotti lavori agricoli, esercizj ginnastici: favorito il commercio e l'industria con aprire grandi strade di comunicazione: procurato agli individui un vitto più nutriente: introdotte acque potabili più salubri, ed altre misure igieniche generali e particolari, il numero dei cretini è divenuto minore. E diverrà in seguito ancora più minore il numero di questi esseri infelici mercè l'ospizio dei cretini recentemente inaugurato in Aosta, destinato alla cura dei medesimi, promosso ed attuato dalla solerzia e filantropia di quel ministro della pubblica istruzione commendatore Cibrario, al quale pei vasti lumi scientifici di cui è fornito, e per averne fatta la conoscenza professo distinta stima e considerazione (« Annali univers. di med. », 1852, maggio). Nè fu che dietro la cura igienica profilattica, colla quale li cretini ricoverati dal benemerito *Guggenbühl* nell'ospizio di Abendberg hanno migliorata la loro infelice condizione (Bibliothèq. univ. cit.). E così dietro le orme della Commissione sarda *Ferrus* ha interessata l'Accademia di medicina di Parigi sulla sorte di questa classe di idioti (« Mémoir. sur le goître, et le crétinisme », Paris, 1851): *Niepce* si è dato con ispeciale diligenza alla ricerca delle condizioni topografiche, geografiche ed economiche di alcuni dipartimenti della Francia infetti di cretinismo (« Traité du goître, et du crétinisme », Paris, 1851): *Virchow* ha studiato le forme patologiche del cretinismo nella Franconia (Oper. cit.), intenti tutti a conoscerne le cagioni, e proporne li provvedimenti più applicabili alla cura specialmente profilattica di siffatta infermità. E ne siano prova i buoni effetti conseguiti in Parigi nello spedale di Bicêtre coll'avere sottoposti li cretini ad una educazione particolare tutta igienica. (*Collineau*, « Gazet. médic. », 1853, août). Ad esempio ed imitazione di

collega *Puccinotti*, il quale mette pure alla stessa condizione e provenienza l'una e l'altra malattia, dichiara doversi alle acque potabili abbondanti di sali calcarei l'origine delle malattie scrofolose. Le quali acque stanno a giudizio di lui in relazione collo strato geologico dei luoghi, in cui domina endemica la scrofola. Indi richiamando le osservazioni di *Ingres*, di *Schönbein*, di *Clelland* e di altri moderni viaggiatori, i quali ritengono essere endemico il cretinismo in quei luoghi dove le acque potabili provengono da fonti contornati da roccie calcaree, ne ha fatta ingegnosa applicazione alla scrofola endemica. Quindi con geologica erudizione percorrendo il suolo di Firenze, di Livorno, la pianura ed il monte Visano, li monti Appuani sino agli Appennini liguri, e da questi passando alla pianura del Pò ed indi penetrando nella pianura lombarda, conchiude che la scrofola domina endemica laddove il suolo d'onde provengono le acque potabili è tutto calcareo; che nei luoghi in cui le acque derivano da roccie silicee per essere purissime e prive di materia calcarea, rara è la scrofola; che in quelli dove le acque potabili hanno origine dallo schisto argilloso rarissima si incontra l'affezione scrofolosa, e che la immunità alla scrofola da taluni attribuita all'influenza dell'aria, e specialmente dell'aria marina, devesi invece alla purità delle acque comecchè provenienti da schisti argillosi e silicei. E laddove il gozzo si associa alla scrofola, come nella pianura milanese, indica essere peggiore la qualità delle acque potabili per essere ricche di marna cal-

---

siffatti conseguiti vantaggi, *Meyer Ahrens*, di Zurigo, ha proposto di migliorare la infelice condizione dei cretini nella Svizzera (« Vierteljahrschrift fuer die practische Heilkunde », 1854). E *Knotz* fa appello ai Governi di Salisburgo e della bassa Austria per la istituzione di stabilimenti da consacrarsi, mediante cure igieniche al trattamento profilattico del cretinismo. (« Deutsche Zeitschrift für Staats arzneilkunde »).

carea, magnesiaca, e per contenere tutte le materie di un sedimento palustre (1).

XXXI. Per quanto apprezzi il vasto sapere del prof. pisano, non parmi di potere pienamente convenire colla di lui opinione, perchè troppo generale, nè sempre confermata dai fatti, anzi in opposizione sovente ai medesimi. Poichè oltre quanto hanno osservato *Garbiglietti*, *Ferraris*, *Cantù*, *Niepce* sulla incapacità delle acque potabili impregnate di principj salini, calcarei alla genesi del cretinismo (§ XXIX) e quindi della scrofola, giova riflettere che in molte città della Francia le acque potabili abbondano di solfato di calce; che in Parigi le acque di Arcueil ne contengono in grande proporzione, senza che gli abitanti che ne usano siano più soggetti alla scrofola di quelli che bevono l'acqua della Senna e delle altre sorgenti, cui mancano i sali calcarei; che in Rheims volevasi diminuita la scrofola dopo la introduzione in città delle acque del canale di Vesler, onde correggere le acque potabili impregnate di principj nitrosi ritenute cagioni della medesima, quandochè per osservazione di *Baudelocque* siffatta malattia era già scemata prima della introduzione delle acque del Vesler mediante igienici miglioramenti portati nelle abitazioni, nelle strade, nel regime del vitto (2). Nel regno Lombardo in alcuni distretti delle provincie di Brescia signoreggia la scrofola ad onta delle acque potabili pure, salubri, provenienti da roccie silicee; e rara osservasi in altri luoghi quantunque le acque potabili siano impregnate di principj calcarei. E sonovi diversi quartieri nella stessa città, come in Milano, in Pavia, i quali sono a preferenza colpiti dalla scrofola,

---

(1) « Della rachitide e della scrofola ». Lezioni del prof. *Puccinotti*.

(2) « Giornale per servire ai progressi della patologia e materia medica », 1846.

sebbene in tutti uguale sia la chimica composizione delle acque potabili, come non mancano osservazioni d' onde risulta che la scrofola in varii luoghi ha perduto di frequenza e di intensità, quantunque la composizione chimica delle acque sia rimasta la medesima. Per cui l' ammettere l' origine dell' endemia scrofolosa da principii calcarei esistenti nelle acque potabili non regge quanto basta all' osservazione, ed all' esperienza dei fatti ripetutamente confermati.

XXXII. Ma si conceda per un istante al prof. pisano che le acque potabili impregnate di sali calcarei, terrosi producano sotto forma endemica le malattie scrofolose; rimane sempre a determinare la cagione, per cui la scrofola signoreggia endemica, laddove mancano le indicate condizioni geologiche: le acque potabili non hanno in dissoluzione sali calcarei, con abbondare invece di principii silicei; l' aria è salubre: le abitazioni penetrate dalla luce e dai raggi solari. Per cui, considerata la malattia scrofolosa profondamente radicata nella costituzione organica, rendesi necessario di ricorrere a cagioni ancora più possenti delle condizioni atmosferiche, geologiche, locali ed alimentari, le quali trovansi intimamente collegate cogli individui che ne sono colpiti.

XXXIII. L' origine della scrofola viene per lo più gettata durante lo stato del feto, ossia per trasmissione dai parenti ai figli, a segno che conviene cercarla dentro la vita entrouterina, come l' unica la quale può fornirne soddisfacente ragione. Anzi niente evvi di più provato, di più certo, che la natura ereditaria della scrofola. Non è già che il vizio o, come vuole *Madden* (§ V Nota), il virus scrofoloso venga tramandato dai genitori ai figli con alterarne li umori, o comunicato dalla madre al germe, od al feto che racchiude nell' utero. Ma li figli, partecipando sovente alla fisica organizzazione dei loro genitori, ne ricevono tale temperamento, idiosincrasia o costituzione, per cui sono predi-

sposti più ad una che ad un' altra malattia. Allorchè siffatta impulsione è data, le alterazioni organiche sono suscettive di manifestarsi nel feto, nell' infante ed anche più tardi nell' adulto, e ciò pel solo fatto della costituzione del movimento vitale. In tal modo da genitori scrofolosi nascono i figli con una disposizione scrofolosa, della quale portano l' impronta perfino nell' utero materno.

XXXIV. Ma non basta essere scrofolosi i genitori per trasmettere la scrofola ai figli, in quantochè questa viene tramandata ancora da parenti affetti da tubercoli, i quali hanno la stessa natura della scrofola; provengono da disordine di assimilazione piuttostochè da flogosi; sono di provenienza ereditaria, e si generalizzano nelle famiglie con produrvi la stessa malattia (1). Dicasi altrettanto di quei ge-

---

(1) *Silvio de la Boé* fu il primo che mostrò la connessione dei tubercoli polmonari colla scrofola: *Sydenham* diceva essere la tisi una scrofola del polmone: *Morton* desumeva la diagnosi della tisi dai tumori scrofolosi (De phthisi). *Simon*, *Richter*, *Stark* univano insieme la tisi e la scrofola. (*Parola*, « Della tubercolósi in generale », ecc.). *Salvadori* chiamava i tubercoli scrofola del polmone. (De morbo tisico). In seguito al quesito proposto dall' Accademia di medicina di Parigi pel conseguimento del premio Portal intorno alle analogie e differenze fra i tubercoli e la scrofola. (« Atti della sud. Accademia », 1845) *Baly* ammette dietro moltissimi fatti raccolti nella pratica di un lustro nella prigione di Millbank l' intima connessione fra la scrofola e la tisi tubercolare (Oper. cit.). *Lugol* ha consacrato un capitolo dell' opera sua onde provare la identità delle affezioni scrofolose e tubercolari. (Oper. cit.). *Railliet* e *Barthez* ammettono, che uno scrofoloso generi un tisico, e questi uno scrofoloso: che il tubercolo è un prodotto morboso comune ad amendue le malattie: che il tubercolo progredisce con un carattere comune alla scrofola ed alla diatesi tubercolosa: e che questa diatesi, lungi dal concentrare la sua azione sopra di un organo solo, la dissemina sopra molti simultaneamente, o successivamente, d' onde le numerose complicazioni. La diatesi

nitori, i quali, sebbene sani e non scrofolosi, per abusare dei piaceri venerei, o per avere contratto un matrimonio

---

tubercolosa è il tipo di questo genere, per cui negli infanti le tubercolizzazioni generali sono più numerose che le locali (« Des maladies des enfants », 1846). Ed il collega *Gola* ritiene la scrofola il punto di partenza della tisi polmonale, e che senza di quella non evvi questa (« Ann. univ. di med. », 1849, marzo). Contuttociò diversamente pensando *Phillips* trova in siffatte malattie una similitudine di carattere solamente in quanto al deposito, ma non una vera identità (Oper. cit.). *Legrand* ammette nella scrofola e nei tubercoli polmonari due principj essenzialmente diversi per individualità morbosa, per sede, per sintomi e per cura (Oper. cit.); e *Lebert* vuole l'esistenza di due principj tubercoloso e scrofoloso, più o meno simili, ma diversi per caratteri fisici, per intima costituzione, per forma esteriore, per sede, per l'età in cui si manifestano e pei loro prodotti (Gazet. cit., 1850, janvier). Per quanto apprezzi il molto ragionare dei moderni, non posso d'altronde rinunciare al molto osservare dei padri nostri, e non ammettere con questi, che identici sono li due principj scrofoloso e tubercoloso, e quindi identica la scrofola colla tubercolósi. E per dir vero, considerando che il principio di amendue le forme morbose sta nel sangue, e trovasi in difetto il *nisus formativus:* che nell'una e nell'altra malattia li tessuti sono alterati nello stesso modo, ed il sangue subisce cangiamenti identici: che riunendosi nello stesso individuo le due forme patologiche, si confondono insieme li caratteri sintomatici da non poterne stabilire una vera differenza: che da genitori tubercolosi provengono figli scrofolosi, e viceversa: che mancando talvolta nei tubercolosi la forma scrofolosa, non mancano le complicazioni, le quali ne attestano la esistenza: che nella stessa famiglia predomina in alcuni individui la manifestazione tubercolosa, in altri la scrofolosa, con alternare l'una e l'altra col seguito delle generazioni: che di cinquanta autossie di scrofolosi riferite da *Herard*, quaranta almeno avevano tubercoli negli organi interiori, non esclusi li polmoni. (« Gazet. méd. », 1849, septembre): che le regole igieniche riguardanti la scrofola si applicano pur anco alla tubercolósi: che amendue gli

immaturo, ineguale, o per essere mancanti di forza generativa danno origine a figli deboli, stentati, i quali cominciano da sè stessi una famiglia scrofolosa con trasmettere poscia alle successive generazioni la stessa informazione organica, od almeno la predisposizione alle malattie scrofolose. Non senza ragione diceva il filosofo stagirita, che i frutti tanto dei giovani che dei troppo attempati genitori sono più deboli di spirito e di corpo (1). Nei trovatelli, negli orfani, osservasi frequente la scrofola, spesso ereditaria, e quando tale non sia, lo diventa per trasmissione (2); poi-

---

stati morbosi reclamano uguali mezzi farmaceutici a segno che quelli, che non convengono nell' uno, sono controindicati nell' altro; sorgono altrettanti argomenti per ammettere identico il principio scrofoloso e tubercoloso. Che se qualche differenza sussiste, questa è soltanto consecutiva, secondaria, dipendente dalla sede, dalla natura particolare del prodotto morboso. Tale pure è il sentimento esternato da *Balmann*, il quale nelle sue ricerche ed osservazioni sulle alterazioni scrofolose delle glandole linfatiche dimostra il molto nesso che esiste fra la scrofola e la tisi polmonare (« Research. and observ. », London, 1852). Nel quale sentimento, od almeno pressochè uguale, concorrendo il dott. *Gamberini*, vede nella diatesi scofolosa una principale cagione predisponente alla tisi. Nei molti tisici che egli ha veduto perire, ha potuto convincersi, che quelli o nell' infanzia, o più tardi, hanno dato segni evidenti di diatesi scrofolosa, od erano nati da parenti tocchi da siffatta labe, o nei fratelli, o nei prossimi congiunti (« Bollettino della Società med. di Bologna », 1852, agosto). Per cui dipende da sole condizioni individuali, ed endemiche l' attaccare l' identico principio morboso in alcuni a preferenza il sistema linfatico, glandolare esterno, in altri le glandole bronchiali ed i linfatici del polmone.

(1) Lib. VII. Polit. Cap. 16.

(2) Fra i quesiti proposti dalla Sezione medica del Congresso scientifico di Marsiglia il decimo sesto era: « Quali sono le cagioni del gran numero degli scrofolosi che trovansi nelle grandi città,

chè, nati da padre vissuto nell'intemperanza dei piaceri venerei o deteriorato in salute dalla dannosa influenza della sifilide e del lungo uso del mercurio: o da madre sedotta, sovente sifilitica (1), oppressa da patemi, e costretta di fare violenza a sè stessa, onde nascondere a tutti il proprio stato, portano sino dalla loro nascita l'impronta delle malattie scrofolose. Nè fonte minore di siffatta affezione trasmessa per allattamento presentano le nutrici, le quali per appartenere a famiglia scrofolosa, tisica, tubercolosa, o per essere affette da malattia venerea, rachitica, trasmettono all'infante il germe o per meglio dire la disposizione ereditaria alle malattie scrofolose. La quale disposizione rimane celata fintantochè una sopraggiunta cagione ne promuove lo sviluppo. Per cui la eredità della scrofola non ammette in oggi veruna eccezione in quanto all'essere appoggiata a fatti costantemente e ripetutamente osservati. *Lugol*, scrivendo recentemente intorno le malattie scrofolose, dichiara doversi più di tutto incolpare la trasmissione ereditaria, indipendentemente ancora da qualunque condizione di aria, di suolo e di acqua. Ed a conferma della propria tesi appoggiasi 1.° alla generalità della malattia nelle famiglie; 2.° alla grande mortalità che vi cagiona. Per cui nel primo caso osserva che, morendo il padre o la madre scrofolosi, uno dei figli superstiti è manifestamente scrofoloso; un altro presenta traccie di idrocefalo; un terzo di cronica oftalmite;

---

e particolarmente negli ospizj dei trovatelli. Quali sono li provvedimenti da adottarsi (« Giorn. delle scienze mediche », Torino, 1846, giugno). Ignorasi ad onta delle praticate indagini quale fu l'esito del proposto quesito, quale la discussione, e quale la risposta.

(1) Gli accidenti terziarj della sifilide, osserva *Dorvault*, hanno grande analogìa con certe forme scrofolose, ed i pratici hanno sovente riconosciuto che nell'ultimo periodo la sifilide perde la sua fisionomia speciale, e si avvicina alla scrofola (Gazet. cit.).

un quarto arresto di sviluppo organico; che la malattia non si verifica soltanto negli individui della stessa famiglia, ma ben anco nella quasi identità della forma dei singoli individui, e che si estende pure ai diversi rami di una comune origine, a segno che la tisi, la rachitide, laddove esistenti, si trasformano per ereditaria disposizione in scrofola. Nel secondo caso dimostra, che la metà e più dei nati periscono nei primi anni di vita, e che questa nei superstiti non viene sovente protratta che di pochi anni. Egli è in questa maniera, cioè per eredità, che a giudizio di *Lugol* sonosi formate in realtà nei luoghi sani le endemie scrofolose (1). A conferma della quale opinione concorrono fra gli scrittori moderni *Legrand*, il quale vede nella eredità il maggior numero degli scrofolosi e degli estinti dalla malattia (2); *Lebert*, che due terzi degli scrofolosi ripete dall' eredità (3); *Glower*, che nella eredità ammette la maggior frequenza delle scrofole (4), e *Dorvault* assicurando che la malattia si moltiplica per cagione ereditaria nelle famiglie, motivo per cui molto difficile, se non impossibile, ne diventa la guarigione (5). Con tante prove dell' eredità della scrofola da non ammtetere veruna eccezione, non posso comprendere come *Phillips* possa negare siffatta condizione ereditaria, ed ammettere soltanto che dalla debolezza costituzionale del genitore non scrofoloso possa manifestarsi la scrofola nel figlio (6), e come *Verson* possa sostenere uguale sentimento contro la scrofola ereditaria (7), le quali opinioni sono contraddette dalla giornaliera esperienza e dalla osservazione.

---

(1) Oper. cit.
(2) « Gazet. médic. », 1849, mars.
(3) Gazet. cit., 1850, janvier.
(4) Gazet. cit., 1850, mars.
(5) Gazet. cit.
(6) Oper. cit.
(7) Ann. cit.

XXXV. Per quanto in generale sia vera la opinione di *Lugol*, di *Legrand*, di *Lebert*, di *Dorvault* nel ripetere dalla eredità la genesi delle malattie scrofolose, non si può escludere il concorso di cagioni proprie caratteristiche allignanti nei luoghi medesimi in cui predomina endemica la malattia; se non che siffatte cagioni non sono creatrici nè generatrici della scrofola, ma ne promuovono lo sviluppo negli individui che trovansi per impasto organico alla medesima predisposti, o per meglio dire portano la loro disposizione organica diffusa per la via dei talami, ossia per eredità allo stato di malattia scrofolosa. Quindi non una, nè sola, è la cagione che genera, sviluppa e mantiene la scrofola endemica: ma concorrono insieme la preesistenza dell' elemento scrofoloso, la diffusione del medesimo per la via dei talami, e questa sotto la influenza delle cagioni proprie allignanti in luogo, qualunque esse siano, dipendenti da vizio di acqua, di aria, di suolo, di vitto, ecc., come che capaci di convertire in malattia la preesistente organica individuale predisposizione.

XXXVI. Dalle premesse considerazioni intorno la eziologia della scrofola parmi risultare ad evidenza:

1.° Che altro è la diatesi scrofolosa, altro li tumori e le malattie scrofolose, che ne sono la trista conseguenza diffusa ai diversi organi, tessuti e sistemi.

2.° Che la diatesi o costituzione scrofolosa consiste in una degenerazione o modificazione primordiale del misto organico, per cui sono viziati li rapporti dei principj elementari della nutrizione, respirazione e calorificazione, d' onde il difetto di elaborazione vitale, di animalizzazione e di ematosi, e l' impoverimento di tutti li tessuti organici.

3.° Che la essenza della scrofola ha sede nel sistema linfatico glandolare, come che più suscettivo di esserne colpito: ma non consiste in un vizio umorale, in una cronica flogosi, in un processo occulto specifico.

4.° Che non una nè sola si è la cagione occasionale

della scrofola, ma un complesso di molte insieme cospiranti, e le quali, sebbene diverse nella loro provenienza, tutte tendono allo stesso fine, cioè a svolgere il principio scrofoloso, laddove questo preesista nel fanciullo o nell' adulto.

5.° Che la scrofola è una malattia per lo più ereditaria, alla quale partecipano li figli per fisica organizzazione ricevuta dai genitori con diffondersi copiosamente per mezzo dei talami.

6.° Che lo sviluppo della scrofola è quasi sempre il risultamento delle circostanze in cui sono collocati li individui: circostanze niente diverse da quelle che hanno agito sui loro genitori nella produzione della malattia.

7.° Che allo sviluppo della scrofola endemica contribuiscono cagioni occasionali allignanti nei luoghi, provenienti da vizio di acqua, di aria, di suolo, le quali cagioni portano allo stato di malattia la costituzione scrofolosa o la disposizione organica preesistente negli individui, e diffusa per mezzo dei talami.

8.° Che in alcuni luoghi la scrofola domina endemica indipendentemente da vizio di aria, di acqua, di suolo, ecc., ed in altri sussistono siffatte viziose condizioni senza che predomini la malattia.

9.° Che la scrofola può essere importata nei luoghi più sani per mezzo di individui scrofolosi, ed aprire in tal modo mediante l' incrociamento delle razze la strada all' endemia scrofolosa.

10.° Che la trasmissione ereditaria deve ritenersi a preferenza delle altre cagioni la più favorevole allo sviluppo ed alla diffusione della scrofola, senza escludere le cagioni occasionali allignanti nei luoghi, come che capaci di portare le disposizioni organiche allo stato di malattia, la quale sotto la influenza delle indicate cagioni assume un carattere endemico.

11.° Che la scrofola viene trasmessa anche da parenti ti-

sici, tubercolosi, e viceversa, per cui identici sono li due principj scrofoloso e tubercoloso, con sussistere anche amendue insieme nello stesso individuo.

12.° Che li cangiamenti avvenuti nei nostri tempi in dipendenza della maniera di vivere, di vestire, della cattiva educazione fisica e morale: dai patemi d'animo, dalla condizione dei nostri costumi e dalle nostre inclinazioni, hanno modificata la costituzione degli individui a segno, per cui le scrofole sono divenute più frequenti, più diffuse e più feconde di tristi conseguenze che nei tempi passati.

(Sarà continuato).

Resoconto della Clinica chirurgica del professor *Schuh* negli anni scolastici 1853-54, 1854-55; *elaborato dal dott.* **R. GRITTI,** *allievo dell'I. R. Istituto di perfezionamento chirurgico in Vienna.*

Oggetto di questo Rendiconto non è soltanto di presentare quei fatti e quelle osservazioni, che per la novità e pel pratico valore seppero emergere da una serie di altri fatti di minore importanza, ma piuttosto quello di indicare col loro assieme lo stato, le tendenze e lo spirito di una scuola, la quale venne ad acquistarsi fama, specialmente per l'instancabile sua attività e pel genio non comune di osservazione. Egli è dunque inevitabile di trovare in questo scritto un complesso di cose non sempre nuove, nè sempre del maggiore interesse; però ogni loro particolarità, per quanto minima ella sia, deve servire allo scopo assegnatomi.

Se gettiamo uno sguardo sulle idee generali e sui principii che animano la moderna scuola tedesca appare chiaro, come, abbandonato l'ontologismo della precedente, questa abbia tentato di dare alla scienza medica un impulso ed una direzione novella, sorreggendola solo con quei fatti che le

prestarono l' anatomia patologica, la microscopia, la chimica e le altre scienze induttive. Alla riforma generale della medicina tenne dietro a pari passo la chirurgia, la quale, non soddisfatta dell' empirismo che la signoreggiava, si dedicò con assidua cura alla ricognizione dei guasti patologici ed alla fisiologia di loro formazione, sforzandosi in tal modo di ridurre a scienza ciò che era o semplice arte od astrazione. Tutte proprie e caratteristiche del positivismo introdotto si furono le incertezze che insorsero sull' azione terapeutica dei medicamenti, sulle loro indicazioni, e tale scetticismo progredì tant' oltre da negare, fatte poche eccezioni, che essi abbiano un' influenza sul decorso della malattia, perchè non dimostrabile colla severità matematica. Per questo le ordinazioni interne furono ristrette a pochi e rari rimedii; e l' intera scuola viennese, quasi paralizzata da' suoi principii, si limitò a palliare la malattia, piuttostochè a curarla, del quale ufficio essi incaricarono poi a buon grado la benigna natura. Alla sorte comune dei farmaci dovè piegarsi lo stesso metodo antiflogistico, il quale fu ridotto a' minimi suoi termini, e spesso anche assolutamente dimenticato, dal momento che *Skoda* dichiarò non esservi mezzo capace di rallentare il decorso di un' infiammazione, essere stato quindi il metodo antiflogistico finora un' idea od un pio desiderio: così mentre i farmaci, il salasso ed il sanguisugio scomparivano dalla pratica, l' ufficio del chirurgo clinico si estendeva invece nello studiare la condizione ed il processo patologico, nel precisarne la diagnosi, nell' applicare mezzi meccanici e nel saper bene operare.

Non faccio cenno di una serie di osservazioni riferibili alla parte economico-amministrativa, non parlo delle cause generali, non delle epoche d' accettazione e di dimissione, non dell' età degli ammessi, non di molte altre cose solite a trovarsi nei Rendiconti di un ospitale, giacchè nessuno di

questi dati potrebbe servire di base a corollarj immutabili, dipendendo l'accettazione e la dimissione dall'arbitrio, o piuttosto dalla qualità del caso e del grado di sua utilità per il pubblico insegnamento. Determinata quindi la nostra sfera d'azione, veniamo ai particolari. E dapprima conviene far osservare come durante il biennio, l'andamento normale delle malattie sia stato spesse volte turbato dall'influenza di cause morbose cosmo-telluriche ed epidemico-contagiose; nè in un clima tanto mutabile riguardo alla temperatura, quanto riguardo allo stato dell'atmosfera, riesce difficile spiegare questo cangiamento, ed in ispecie le ripetute comparse della gangrena nosocomiale. Diffatti dalla metà circa del dicembre 1853 cominciarono le ferite a farsi pallide, si gangrenarono i bottoni carnei di nuova formazione, ed in breve la gangrena da ospitale si propagò a quasi tutte le ferite della Clinica; continuò questa tutto l'inverno con qualche remittenza. L'uso dell'acqua vulneraria, del borace, dell'acido pirolegnoso, del nitrato d'argento, del ferro rovente furono necessarii onde rallentarne il progresso; in parecchi casi convenne anzi ricorrere a profonde incisioni, le quali furono fatte sui margini sani limitrofi alla gangrena, onde impedire che essa si propagasse nel suo dintorno. Alla riapertura dell'anno scolastico 1854-55 invase l'epidemia di cholera; pressochè ogni operato di quell'epoca veniva assalito dal morbo, e terminava costantemente colla morte: essa durò due mesi circa, ottobre e novembre, nel qual tempo si dovette desistere dalle operazioni di non assoluta necessità. Passata questa, si riprodusse una leggiera epidemia di gangrena, che in breve scomparve; nel mese di aprile si rinnovò la stessa, probabilmente provocata da malati con gangrena umida e profusa suppurazione, esistenti a quell'epoca nella Clinica.

In questo biennio scolastico furono ammessi 338 malati.

1853 - 54		1854 - 55	
Maschi	Femmine	Maschi	Femmine
84	71	97	86
155		183	

338

i quali nella tavola nosologica figurano colle seguenti forme morbose:

Infiammazioni e loro esiti.	M.	F.	Tot.
Flemmone	5	—	5
Ascesso	3	3	6
Grangrena	1	1	2
Flebite	—	1	1
Infiam. della guaina dei tendini	—	1	1
Patereccio	1	1	2
Mastite	—	1	1
Orchite	1	—	1
Pericondrite	—	1	1
Carie	6	5	11
Necrosi	13	8	21
Tumor bianco	8	6	14
Coxalgia	1	2	3
Malum coxæ senile	—	1	1
Idrocele	7	—	7
Igroma patellare	1	—	1
Idrope del ginocchio	1	1	2
Idrope dell'ovario	—	1	1
Idrope ascite	—	1	1
Idrotorace	3	1	4
Soluzioni di continuità e contiguità.			
Combustione	2	1	3

	M.	F.	Tot.
Ferite	7	1	8
Ulceri	4	5	9
Fistole	—	4	4
Contusioni	2	1	3
Commozioni	1	1	2
Fratture	23	13	36
Lussazioni	3	1	4
Ernie	13	23	36
Prolasso del retto	—	1	1
Alterazioni di forma.			
Stringimento dell'esofago	—	1	1
String.° del retto	—	3	3
String.° dell'uretra	3	—	3
Contrattura del ginocchio	1	5	6
Ginocchio valgo	1	—	1
Piedi torti	2	4	6
Parafimosi	1	—	1
Ipertrofia della prostata	2	—	2
Eccesso di parti organiche	—	1	1

	M.	F.	Tot.
Fœtus in fœtu	—	1	1
Difetto di parti organiche	7	3	10
Divisione del palato	2	4	6
Labbro leporino	1	—	1
Lacerazione del perineo	—	2	2
Fessura all' ano	3	1	4
Ano preternaturale	2	—	2
Aneurismi	2	—	2
Corpi stranieri.			
Calcoli vescicali	6	—	6
Calcoli uretrali	1	—	1
Nevrosi			
Paralisi della vescica orinaria	2	—	2
Nevralgie	4	3	7
Tetano	—	1	1
Neoplasmi benigni			
Vegetazioni	1	—	1
Condilomi	—	1	1
Nodi sifilitici	—	1	1
Tumor celluloso	1	1	1
Fibroide	—	1	1
Polipo	—	1	1
Lipoma	—	5	5
Teleangiectasia	—	2	2
Tumor cavernoso	2	1	3
Cisti	1	—	1
Lupia	—	1	1
Cisti della tiroidea	2	—	2
Sarcoma gelatinoso	3	2	5
Cisto-sarcoma	2	8	10
Nevroma	1	1	2
Epulide	—	4	4
Tubercoli	2	—	2
Neoplasmi maligni			
Cancro epiteliale	13	—	13
» fascicolato	2	—	2
» fibroso	1	6	7
» midollare	4	8	12
» melanotico	1	—	1

L' accettazione di questi individui ha luogo in parte togliendoli dal III.° dipartimento chirurgico, del quale il prof. *Schuh* è allo stesso tempo il chirurgo primario, in parte scegliendoli dall' ambulatorio e dalla sala di accettazione comune all' ospitale; la dimissione si fa a cura compita, ovvero essi vengono trasferiti al suaccennato dipartimento ogniqualvolta non presentino più interesse per il pubblico insegnamento, ovvero quando possano esser causa d' infezione ai loro vicini, come per gangrena o per altra malattia contagiosa.

Flemmone. — Nel corso biennale si ammisero tre casi di flemmone in individui maschi. La causa era stata nel primo un trauma, nel secondo fu spontaneo, nell'ultimo pare dipendesse da prolungato esporsi a freddo. Nulla d'importante accadde di osservare nei due primi; nel terzo, che era in un giovane di buona costituzione, il flemmone aveva preso sede al cubito destro, e tanto si era approfondito che 26 giorni dopo la sua entrata si verificò essersi aperta l'articolazione e si sentì il crepitio dei capi articolari scoperti delle loro cartilagini. Si trattava già di fare la resezione od almeno l'amputazione del braccio: però la pronta apertura degli ascessi, l'opportuno impiego di bagni freddi e più tardi della compressione ridusse a poco a poco il tutto a cicatrizzazione, restando il cubito anchilosato.

Il metodo di cura abitualmente messo in pratica in ogni flemmone ed in generale in ogni affezione flogistica localizzata è l'uso del freddo in fomenti ora ghiacciati, ora a temperatura esterna; non sorprenda il vederli spesso applicati dal medico e dal chirurgo in qualsiasi località, purchè accessibile; tale sarebbe al torace per pleurite o pericardite, all'addome per peritonite, alle singole articolazioni per artrismo acuto, alla faccia per risipola, ecc., e ciò vien fatto allo scopo di togliere l'eccesso di calorico, e perchè i capillari contraendosi respingano il sangue in parti lontane. Se avviene che il freddo risvegli dolore, si sostituiscono i fomenti con acqua tiepida; mentre assai di rado o quasi mai si concambiano con i cataplasmi ammollienti.

Ascesso. — Si ebbero tre casi in uomini, ed altrettanti in donne. Nei primi risiedeva l'ascesso una volta al dorso, un'altra alla regione sottofasciale del femore, e la terza nel tessuto soprapatellare. Due di questi decorrevano lentamente, l'ultimo era acuto; fattane l'apertura con bistorì, si trasferirono tutti e tre gli individui nel dipartimento chirurgico del professore stesso, onde dar posto a casi di maggiore

importanza. Nelle donne l'ascesso si sviluppò una volta al setto delle narici, un'altra all'inguine, e questo era stato creduto un'ernia femorale omentosa gangrenata; il terzo manifestossi spontaneamente sotto il legamento del *Poparzio* del lato sinistro. I sintomi febbrili violenti, la diarrea, il vomito di materia di odor fecale, s'aggiunga la mancanza di cognizioni anamnestiche, rendevano assai misteriosa la sede e la causa di questa malattia. La paziente morì nove giorni dopo la sua entrata. Alla necroscopia si trovò il peritoneo ricoperto da un essudato purulento, e gli intestini tenui giacenti nel piccolo bacino adesi alla branca destra orizzontale del pube, il cieco era perforato e comunicava con un'apertura del diametro di circa una linea col cavo dell'ascesso. Gli altri visceri erano normali. Per spiegare l'origine di questo fenomeno fa d'uopo ricercarla in un'ulcerazione del cieco, procedente con somma probabilità da un pregresso tifo, e forse anche da un'ulcera tubercolosa dell'intestino.

La cura degli ascessi è oltremodo semplice. Si aprono al più presto possibile gli acuti, al più tardi quelli d'indole linfatica. La spaccatura vien fatta ampia, mediante un bistorì, ed acciocchè le marcie scolino con facilità si tengono allontanati i margini della ferita con una sindone. La medicazione successiva si ripete almeno due volte al giorno nei casi più semplici, negli altri tre, quattro e perfino sei ad otto volte in 24 ore, e siccome si ritiene che la marcia degenerata dall'azione dell'aria eserciti la sua deleteria influenza sulla superficie suppurante, così ad ogni medicazione ciascuna piaga vien lavata con acqua tiepida, e se questa è sinuosa o forma sacco vi si fanno ripetute injezioni; questa medesima pratica, veramente utile e meritevole di encomio, si estende a qualunque altra superficie granulante, senza aver riguardo se dipenda da operazioni o da qualsiasi altro processo.

Flebite. — Un solo caso in donna gravida. Essa affettava

la vena safena magna dell'estremità sinistra. Questo è l'unico caso, ove un'infiammazione localizzata si ebbe a curare con cataplasmi ammollienti. La paziente venne dimessa guarita 27 giorni dopo la sua entrata.

Gangrena. — Due furono i casi, l'uno in uomo, l'altro in donna. Nel primo trattavasi di gangrena secca per gelo, che aveva mummificato metà del terzo, quarto, quinto dito della mano sinistra, nonchè parte dell'anulare destro. Fu necessaria l'amputazione di tre falangi, e l'enucleazione di una. Nella donna la gangrena ebbe sviluppo in seguito a flemmone, che dal pollice sinistro si diffuse con somma rapidità alla mano, all'avambraccio fino al terzo superiore del braccio, con formazione di ascessi e mortificazione dei tessuti affetti. Si tentò l'amputazione dell'omero al terzo superiore con lembo circolare, ma durante l'atto operativo riscontrata l'infiammazione propagarsi troppo in alto, si praticò la disarticolazione con lembo quadrangolare. La paziente morì con sintomi di piemia quattro giorni più tardi. Alla sezione si riscontrarono piccoli ascessi metastatici superficiali nel polmone; il lembo, nonchè il tessuto cellulare, che circondava l'articolazione, erano infiltrati da marcie.

Infiammazione della guaina de' tendini. — Si osservò una volta in una donna alla guaina dell'estensore, dell'abduttore lungo e dell'estensore breve del pollice destro; v'era dolore, temperatura elevata, turgore ed il crepitio caratteristico durante ogni movimento attivo del dito. Bagni freddi, pronta dimissione.

Patereccio. — Se ne ebbero due, l'uno in uomo, l'altro in femmina; il primo dipendeva da trauma, il secondo era spontaneo. Nulla si trovò di rimarchevole nel primo, a meno di una persistenza straordinaria d'oltre 70 giorni; vi restò anchilosi incompleta delle falangi. Nella donna decorse rapidamente, invadendo i tessuti più profondi delle dita e mano sinistra, estendendosi sino a parte dell'avambraccio, dando luogo a vasti ascessi e parziale gangrena.

Nulla valsero le pronte e profonde incisioni, come suol farsi abitualmente nei paterecci, ma fu d' uopo l' amputazione al terzo superiore dell' avambraccio. Solo in questa maniera si potè salvare la paziente dalla minacciata piemia; essa sortì guarita 32 giorni dopo l' operazione.

Mastite. — Vi fu un solo caso in puerpera. Ebbe luogo un ascesso entro il parenchima della mammella, il quale venne aperto. La paziente sortì guarita dopo 40 giorni di cura aspettativa.

Orchite. — Un solo caso. Si fecero frizioni mercuriali per risolvere l' induramento rimasto.

Pericondrite. — Aveva la sua sede al pericondrio della tiroidea; decorreva da due mesi, accompagnata da turgore e rossore agli integumenti comuni del collo in corrispondenza delle cartilagini laringee, con difficile respirazione ed afonia. Si formò un ascesso al pericondrio esterno della tiroidea, che spontaneamente s' aprì all' esterno sulla linea mediana del collo. La paziente sortì guarita 22 giorni dopo la sua accettazione.

Carie. — Undici sono le carie avute in cura, sei in uomini, cinque in donne, localizzate come segue:

	Maschi	*Femmine*	*Totale*
Carie delle vertebre	1	—	1
» del calcagno ed astragalo	1	—	1
» del tarso	2	2	4
» del tarso e metatarso .	2	—	2
» del metatarso	—	1	1
» del metatarso e falangi .	—	1	1
» del metacarpo e falangi	—	1	1
	6	5	11
	11		

Si riscontrarono queste in individui malaticci, scrofolosi ed anemici, e fu forza ritenere tale disposizione costituzio-

nale come la causa prima di questa malattia, sebbene qualcheduno la riferisse unicamente ad una caduta od a qualche altro trauma.

La cura, che generalmente si adotta dalla scuola, non è in questo caso per nulla aspettativa. Diffatti, ammesso che l' attendere la guarigione spontanea sia inutile quando la carie è di poco conto ed invece sia sommamente dannosa se essa abbia un' estensione riguardevole, si sceglie per metodo, nell' uno e nell' altro caso, di allontanare la parte cariata mediante un' operazione cruenta. A tale oggetto si amputò una coscia, si resecò un piede secondo il metodo di *Syme*, uno secondo quello di *Pirogow*, tre secondo *Chopart*; si esportarono ossa parziali della mano e del piede, cioè un dito anulare col capo del metacarpo, il primo e parte del secondo osso cuneiforme del piede destro, il metatarso col dito primo; gli ultimi due furono dimessi insanati. L'amputazione della gamba al terzo superiore per carie del tarso ebbe un esito felice. La resezione del piede secondo *Syme* fu eseguita sotto non favorevoli auspici; l' individuo, di già molto deperito, era eminentemente scrofoloso ed il guasto delle ossa del tarso e dei comuni integumenti circondanti l' articolazione tibio-tarsica assai elevato. L'operazione fu eseguita nel seguente modo: si incise la pelle fino all' osso partendo da un malleolo, dirigendosi perpendicolarmente in basso, quindi trasversalmente sulla pianta del piede e perpendicolarmente in alto fino all'altro malleolo; si riunirono queste due estremità con una seconda incisione, che passò trasversalmente sul dorso del piede seguendo la linea tracciata dall'articolazione tibio-tarsica; aperta quest' articolazione, si enucleò del tutto il calcagno mediante incisioni, rasentando la sua superficie; si resecarono quindi i malleoli della tibia e fibule per lo spazio di circa sei linee e si rovesciò la pelle del calcagno a guisa di callottola anteriormente sul moncone resecato, ove si unì con sutura nodosa. Scopo di tale operazione è di co-

prire il moncone con pelle di già abituata alla compressione. L' esito fu conforme al pronostico; vi seguì profusa suppurazione, ripetute risipole con ascessi a tutta la gamba. Siccome la malattia si prolungava a qualche mese senza aver speranza di vicino miglioramento, venne trasferito al dipartimento chirurgico, e quindi a casa propria. Un altro caso di carie al tarso e metatarso fu operato secondo *Pirogow*. Quest' operazione sommamente geniale, chiamata dall'Autore *allungamento osteo-platistico delle ossa della gamba* nella *disarticolazione del piede* (1), fu seguìta sotto migliori auspici in un giovinetto di 13 anni e di buona costituzione. Dall' idea di *Syme* di conservare al moncone la pelle del calcagno partì quella di *Pirogow* di conservare non solo la pelle, ma anche una parte dell' osso stesso resecandolo in corrispondenza del *sustentaculum tali*. Il processo operativo non differisce da quello di *Syme*, per quanto riguarda la formazione del lembo e l'apertura dell'articolazione; invece poi di enucleare il calcagno lo si isola in parte, badando di non incidere troppo all'indietro, onde non ledere il tendine d'Achille, nè lateralmente oltre i limiti segnati dai margini del lembo cutaneo. Rovesciato all'indietro il piede e piantata una piccola sega ad arco od una a catena sul calcagno, nello spazio limitato dal margine posteriore della sua articolazione coll'astragalo e dall' inserzione del tendine d'Achille, si divide quest' osso obliquamente dall' indietro all' avanti, dall' alto al basso seguendo precisamente la linea marcata dall' incisione della pelle; si reseca quindi, come nel *Syme*, l' estremità inferiore della tibia, e su questa si mette a contatto il moncone del calcagno resecato ed ivi si riunisce con sutura nodosa. Il paziente venne trasferito dopo il terzo giorno al dipartimento chirurgico, attesa la chiusura della Clinica in occasione di ferie autunnali. Aven-

---

(1) *Pirogow*. « Klinische Chirurgie », Leipzig 1854.

dolo io tenuto in osservazione lo vidi, in breve tempo progredire alla guarigione, per cui tre mesi dopo potè camminare con un apposito stivale fisso alla gamba senza l'uso di stampelle e senza quasi dar segno di zoppiccamento. Misurata l'estremità, si riscontrò esservi l' accorciamento di circa sei linee. Vi furono altri tre casi di carie operati secondo *Chopart;* uno di questi morì otto giorni dopo l'operazione con sintomi di piemia e diarrea. Alla necroscopia si trovarono le meningi coperte da una sostanza puriforme; nelle pleure v' era un essudato sieroso torbido, i polmoni erano infiltrati da pus nella parte posteriore ed avevano ascessi metastatici alla superficie, la milza era assai ingrossata; il moncone trovavasi pure infiltrato da marcia, che si estendeva lungo i tendini. Tutti e due gli altri operati vennero trasferiti in istato di miglioramento, dopo una lunga osservazione di due mesi in uno, di tre nell'altro. In una giovane d' abito scrofoloso, affetta da carie parziale delle ossa del metatarso, il dott. *Vimmer* assistente di Clinica, il quale fungeva interinalmente le funzioni di professore, esportò il primo cuneiforme e metà circa del secondo, facendosi strada attraverso i tessuti molli esulcerati. La paziente fu trasferita al dipartimento chirurgico in istato di miglioramento; la guarigione si fece attendere molti mesi.

Necrosi. — Se ne trattarono 21, tredici in maschi, le altre in femmine, localizzate come segue:

	Maschi	*Femmine*	*Totale*
Necrosi alle ossa del capo . .	3	1	4
» alla mascella inferiore .	3	4	7
» alla scapula	1	—	1
» al femore	2	1	3
» alla tibia	2	1	3
» al tarso	1	—	1
» al calcagno	1	—	1
» alle falangi	—	1	1
	13	8	21
	21		

Riguardo alle cause si riscontra essere per la maggior parte spontanee; quattro di queste dipendono dall' influsso dei vapori del fosforo. Qui, al paro che nelle carie, si è soliti di procedere direttamente all' estrazione dell' osso necrosato, e ciò mediante processi operativi varianti a norma della sede e dell' estensione della malattia.

Al capo si trovò due volte necrosi alla mascella superiore, una volta all' osso occipitale; le due prime furono guarite coll' estrazione della parte mortificata, la terza atteso la sede non si potè operare, ed il paziente morì. Alla necroscopia si trovò nella sostanza cerebrale in corrispondenza delle necrosi un ascesso, che si estendeva verso i ventricoli; le meningi erano pure infiltrate di pus. Il quarto caso di necrosi alle ossa del cranio non fu operabile, perchè il guasto era troppo esteso e quindi l' operazione sarebbe riuscita del massimo pericolo.

Fra le necrosi della mascella inferiore, quattro dipendevano dall' azione dei vapori di fosforo, due susseguirono all' estirpazione parziale dello stesso osso, ed una proveniva da periostite. Le necrosi fosforiche, abbastanza comuni in Vienna per la straordinaria estensione dei lavori e fabbriche di zolfanelli, si riscontrarono in tre donne ed un uomo. Tutti e quattro non erano oltre i 30 anni. La prima, dopo d' aver lavorato dieci anni in uno stabilimento sotto la continua emanazione dei vapori di fosforo, senza averne sentito incomodo di sorta, provò un dolore ad un dente molare inferiore destro, di già carioso da qualche tempo; vi tenne dietro gonfiezza ed infiammazione di tutte le parti molli circondanti la mascella inferiore; si fece estrarre il dente carioso, ma i dolori continuarono, il tumore si aumentò e nello stesso mentre si aprirono lungo il margine inferiore della stessa mandibola parecchi ascessi, che si cangiarono in seni fistolosi, dai quali scolava poscia un liquido puriforme di pessimo odore. Siccome il male progrediva con qualche rapidità, la paziente pensò di ricoverarsi nella Clinica onde essere operata; così

circa alla fine del sesto mese dopo la comparsa del primo dolore al dente cariato, fu ammessa nella Clinica, ed all'esame si vide che la necrosi si estendeva a tutta la mascella inferiore: di più esisteva tubercolósi dei polmoni ed un grande deperimento nel generale. Tutti questi sintomi controindicando qualunque atto operativo, fu d'uopo trasferire la paziente al dipartimento chirurgico, ove morì due mesi dopo. Nel secondo caso il dolore ebbe pure origine da un dente carioso, il quale nel farlo estrarre fu rotto e le radici rimasero in posto; da questo luogo partì l'infiammazione e la gonfiezza; i denti si fecero vacillanti, dei quali quattro furono estratti, e si aprirono frattanto, come nel sopracitato caso, degli ascessi lungo il margine inferiore della mascella. Otto mesi circa dopo l'estrazione del dente presentatosi l'ammalato alla Clinica, si trovò che la necrosi si estendeva dal dente canino destro fino all'angolo della mascella della parte sinistra. L'allontanamento della parte necrosata si fece col seguente processo: si divise con un taglio perpendicolare la parte mediana del labbro inferiore fino al mento, con un altro si incisero i comuni integumenti fino all'osso, seguendo il margine inferiore della mandibula, tanto a destra quanto a sinistra, fino ai limiti della necrosi; si staccarono questi due lembi rovesciandoli all'indietro, si isolò l'osso e lo si resecò colla sega a catena nei punti di già determinati dalla necrosi; esportato l'osso necrosato, onde impedire che la lingua si retraesse o si rovesciasse in addietro, si fece passare un ago munito d'un filo attraverso il centro della stessa, ed essendo le due estremità ritenute all'esterno restava possibile di stirarle ogniqualvolta il rovesciamento o l'arretrazione di quest'organo avesse minacciato di soffocare l'operato. Dopo questo si riunirono i lembi con sutura attorcigliata. Poche ore dopo l'operazione ebbe luogo un'emorragia dell'arteria linguale, che fu d'uopo arrestare colla legatura, smovendo tutto l'apparecchio di medicazione e la sutura stessa. La reazione febbrile fu riguar-

devole; si applicarono fomenti freddi alle località. Al quarto giorno vennero levati gli aghi della sutura, ma si spalmarono i fili con collodion. La cicatrizzazione progredì bene, in modo che il paziente fu dimesso guarito 36 giorni dopo l'operazione. Il terzo ed il quarto caso, che riconoscevano pure l'istessa origine, furono operati con l'eguale processo, a differenza che nella donna, essendo la necrosi estesa fino al capo articolare del lato destro, convenne fare la disarticolazione di quella estremità e la resezione dell'altra. Le ferite furono in ambedue riunite con sutura attorcigliata, e la guarigione ebbe luogo con molta rapidità. Un anno dopo ritornarono di nuovo ambedue questi pazienti, presentando la necrosi dei monconi della mandibola resecata. Nella donna riuscì assai facile l'estrazione di tutto il pezzo sinistro della mascella mediante semplice trazione, essendosi di già spontaneamente compito il distacco dell'osso dal periostio e dall'articolazione stessa; nell'altro individuo si dovette incidere la guancia per arrivare all'angolo della mascella ed ivi resecarla; furono ambedue dimessi risanati. Ciascuno di questi operati si fece vedere ripetutamente, e si ebbe occasione di osservare come al luogo corrispondente della mascella esportata si formava una sostanza callosa cartilaginea, colla forma della parte mancante e che serviva sufficientemente alla masticazione; il mento si era alquanto arretrato ed i monconi ossei della mascella erano deviati di qualche linea all'indietro. Furono fatte macerare tutte e tre le mandibole resecate, ed isolato l'osso dalle parti molli si vide essere circondato da un'altra massa ossea, molto porosa, di nuova formazione, nel cui centro stava la parte necrosata. L'ultimo caso di necrosi della mandibola dipendeva da una periostite. Al quarantesimo giorno di malattia, dopo che i sintomi di flogosi e di infiltrazione purulenta si erano estesi a tutta la superficie di quell'osso, si risolvette di fare l'enucleazione totale col metodo sopra indicato; l'operazione riuscì facile e pronta, poichè il pus avendo infiltrato il periostio l'aveva staccato

spontaneamente dall' osso. Il paziente nullostante morì al quinto giorno dopo l'operazione. Alla necroscopia si riscontrarono nel lobo inferiore del polmone sinistro degli ascessi metastatici e dei punti infiltrati da marcia.

Il paziente affetto da necrosi alla scapola fu dimesso insanato per propria richiesta.

Le parecchie necrosi del femore e tibia vennero estratte aprendosi una via attraverso la cloaca, con coltello, con scalpello, con trapano, con l' osteotomo di *Heine*, ecc. In una giovinetta convenne amputare la gamba al terzo superiore, formando il lembo posteriormente. Una necrosi del tarso doveva essere allontanata enucleando il piede secondo *Pirogow*, ma durante l'atto operativo accortisi essere il calcagno infiltrato di pus fu d' uopo compirla secondo il metodo di *Syme*. Vi seguì forte reazione, gangrena parziale del lembo, diarrea e morte due mesi dopo l' operazione. Alla necroscopia si aveva un essudato sieroso nel pericardio, la mucosa intestinale rigonfia, ulcerata, nel cotile destro e ginocchio dell' istesso arto si trovò raccolta di pus.

Tumor bianco. — Si ebbero otto casi in uomini, sei in donne, cioè:

	Maschi	*Femmine*	*Totale*
Cubito	5	1	6
Ginocchio	2	4	6
Piede	1	1	2
	—	—	—
	8	6	14

Le cause si possono ascrivere in cinque di questi individui alla costituzione generale tubercolosa o scrofolosa, in cinque ad un trauma, in uno a metastasi in seguito a tifo, in tre casi esse erano sconosciute. La durata minima di questa malattia fu di cinque mesi, la massima di cinque anni. Questo processo lento e subdolo nel suo decorso, sommamente ribelle ad ogni specie di cura, viene trattato con una mirabile semplicità qualora esista qualche speranza di sal-

vare l'arto ammalato; in questo caso si tenta di domare il processo flogistico con fomenti freddi, di rado gli vengono sostituiti i tiepidi quando i primi sono controindicati, come per tosse, per dolori, ecc. Si riuscì in tal modo a calmare i sintomi di flogosi in tre casi; due di questi vennero poscia obbligati all' immobilità assoluta dell' articolazione malata, nonchè ad un grado moderato di compressione della stessa, mediante un apposito apparecchio. L' utilità di questa maniera di procedere si è dimostrata colla massima chiarezza ogniqualvolta fu vista essere stata convenientemente messa in uso. Suo scopo primo non è solo di esercitare una uniforme e moderata compressione sull'articolazione affetta, ma bensì di mantenere l' arto in una stabile e comoda immobilità. L' applicazione di un apparecchio compressivo vien fatta sopra qualsiasi articolazione delle estremità, ma specialmente al cubito, carpo, ginocchio, piede, ecc.; fra i varj mezzi che servono a tale ufficio si conta la fasciatura espulsiva coadiuvata da assicelle, l' apparecchio inamidato, il desterinato, l'albuminato e quello a gesso. La scuola preferisce quest' ultimo, secondo il metodo di *Mathysen* (1). Esso risulta dall'impregnare d' uno strato denso di polvere di gesso ben deacquificato alcune fascie lunghe un braccio circa, ordinariamente di flanella grossolana e a trama larga. Trovata l' indicazione di questo apparecchio, si procede nel seguente modo: si fascia dapprima l' articolazione malata con liste di ovata, poscia prese quelle di flanella, preparata nella maniera sopradescritta si bagnano ad una ad una nell' acqua, in modo che ne restino inzuppate e tosto si applicano in varj giri sulla parte malata, nel mentre che con una spugna o con la mano ven-

---

(1) *Didot.* « Sur l'emploi chirurgical du Bandage plâtré de MM. *Mathysen* et *Van de Loo.* » Rapport présenté à l'Académie R. de Belgique. Bruxelles, 1854.

gono meglio adattate alla forma del membro e gli si comparte un aspetto elegante. Il vantaggio principale che presenta quest' apparecchio sopra gli altri si è di asciugarsi perfettamente fra 5 a 10 minuti, restando solido e duro come fosse d' un solo pezzo. Mercè questa proprietà si può dare al membro la forma e la posizione che meglio conviene, restando certi che essa non si muterà dopo l' asciugamento dell' apparecchio. Di questo si deve far molto calcolo nelle fratture, ed in particolare quando si tratti di dare la posizione normale ad un arto deforme, come, p. es., nei piedi torti.

Quando poi la malattia era progredita tant' oltre da non lasciare più speranza a guarigione, si ricorse ad un atto operativo esportando la parte malata soltanto, o l' intero membro. A tale oggetto si fecero 6 amputazioni (1 al femore, 2 alla gamba, 3 al braccio), 4 resezioni (3 al cubito, 1 al ginocchio). Fra i 6 amputati uno fu trasferito per causa di cholera, li altri cinque uscirono guariti. Le resezioni del cubito furono fatte secondo il metodo di *Jaeger*: due volte si salvò il nervo ulnare, e la terza venne reciso perchè importava di compire l' operazione nel tempo più breve possibile. Fatta la resezione, si avvicinarono le estremità articolari fra di loro, non però a perfetto contatto, onde la riunione non fosse ossea; furono piegate ad angolo retto, fra la supinazione e la pronazione, ed i lembi della ferita vennero riuniti con sutura parte attorcigliata, parte nodosa; fu necessaria l' applicazione di fomenti freddi per moderare la forte reazione locale, a cui seguì profusa suppurazione. Il decorso successivo fu in tutti e tre i casi assai lento; nel primo si ripeterono parecchie recrudescenze febbrili e formazione di ascessi attorno l' articolazione resecata. Ad oggetto di corroborare le forze digerenti del malato si propinò il solfato di chinina a quattro grani al giorno, poi la limatura di ferro col cinnamomo, ecc. Cinque mesi più tardi gli sopravvenne una pleurite accompagnata da diarrea, con ab-

bondante suppurazione al cubito operato; per questo fu trasferito al dipartimento chirurgico, dal quale molto tempo dopo fu dimesso prossimo alla guarigione, restandogli solo qualche seno fistoloso. Nel secondo la cicatrizzazione progredì normalmente, ma con lentezza; al terzo mese dopo l'operazione, epoca alla quale fu dimesso, rimanevano ancora due seni fistolosi profondi, i quali a poco a poco si chiusero mediante ripetuti tocchi colla pietra infernale. Egli venne visitato di nuovo sei mesi dopo l'operazione e si trovarono le fistole chiuse, il cubito piegato ad angolo retto e capace di movimenti passivi ed attivi, in modo che poteva flettere l'avambraccio attivamente dall'angolo retto ad uno di 40 gradi. Nel terzo individuo vi fu pure abbondante suppurazione e venne trasferito al dipartimento chirurgico per chiusura della Clinica, ed ivi morì.

La resezione del ginocchio, che fu eseguita per la prima volta da *Henry Park* di Liverpool nel 1782 (1), e che era stata ripetuta con varia sorte sino al 1830, venne rimessa in onore da *Fergusson* nel 1850. Questo distinto chirurgo espone (2) come sopra 31 casi operati dal 1850 a tutto il 1854 da diversi chirurghi, cinque soli morirono, sette trovavansi ancora in cura e gli altri erano guariti. In base di simili risultati si procedette in un caso alla resezione del ginocchio. Trattavasi di una donna di 34 anni, di costituzione meschina, magra e deperita, la quale era affetta da cinque mesi da un tumor bianco al ginocchio destro, complicato da un'infiltrazione al lobo superiore del polmone sinistro, che si riputò esser di natura tubercolare. La resezione venne fatta mediante due incisioni profonde in

---

(1) M. *Jones* ammette nel Vol. XXXVII delle « Transazioni med.-chir. » che *Filkin* l'abbia pel primo eseguita nel 1762. Il fatto non è però assolutamente constatato.

(2) « Dublin quarter. Journal », feb. 1855.

modo da raggiungere l'osso, le quali partendo dall'istesso punto del condilo interno del femore divergevano per comprendere nel mezzo la patella e quindi si riunivano al condilo esterno. Penetrati in questo modo nell'articolazione e scoperti i capi articolari flettendo fortemente il ginocchio, si resecarono due terzi di pollice del femore e mezzo pollice circa della tibia; si avvicinarono i monconi distendendo l'estremità in linea retta e si unirono i margini della ferita con sutura nodosa. La reazione fu pochissima, la ferita restò pallida, la secrezione di pus divenne abbondante e di cattivo carattere. Si sviluppò un'affezione polmonale con sputo puriforme. La paziente morì 12 giorni dopo l'operazione con sintomi d'inanizione. Alla necroscopia si trovò il lobo superiore sinistro infiltrato di tubercoli in corso di fusione, il restante de' polmoni era anemico; le estremità ossee del ginocchio resecate presentavano un color giallo-cinereo per l'infiltrazione di marcia, gli altri visceri erano sani.

Coxalgia. — Se ne ebbero tre casi. Il primo, il quale decorreva da un anno e mezzo, non presentava sintomi gravi, sebbene il processo patologico avesse raggiunto il secondo stadio. A cura di questo si prescrisse la quiete assoluta del membro, un bagno tiepido generale ogni altro giorno e frizioni mercuriali sull'articolazione malata. Al 20.° giorno, essendo il miglioramento progressivo, venne trasferito nel solito dipartimento chirurgico. Nel secondo caso si aveva già la lussazione posteriore superiore del femore; calmati i sintomi di flogosi con fomenti freddi, fu prescritto un vescicante alla natica corrispondente, che suppurò per lungo tempo e con profusione. Il terzo caso, succeduto ad una caduta, decorreva lentamente. Si obbligò il paziente al letto, e venne applicato un apparecchio inamidato formando una fasciatura a spica attorno al cotile; ma nullostante due mesi e mezzo dopo si riconobbe che in questo frattempo aveva avuto luogo la lussazione del femore all'indietro ed

in alto. Progredendo a lungo la malattia si trasferì il malato nel dipartimento chirurgico, ove dopo molto tempo morì con sintomi di piemia, sviluppati in seguito a vasta suppurazione della cavità cotiloidea.

Malum coxœ senile. — Questo processo, che si caratterizza dallo sviluppo sulle membrane sinoviali di villi o papille di tessuto connettivo, di varia forma e suscettibili di diverso grado di evoluzione, dovrebbe occupare nella tavola nosologica un posto fra i neoplasmi. Tale forma morbosa, che venne così erroneamente denominata da *Smidth* e che pel solito viene confusa con un processo cronico di flogosi, può svilupparsi in tutte le articolazioni ed in pressochè tutte le epoche della vita. Nell' unico nostro caso l'origine rimontava a 6 anni, ed era stata causa di lussazione del femore all'indietro ed in alto. Sussisteva contemporaneamente in corrispondenza del gran trocantere dell' altro femore un ascesso linfatico, l' apertura del quale diè luogo a degenerazione del pus, quindi a piemia, per la quale morì. Alla necroscopia non si riscontrò traccia alcuna di metastasi. La diagnosi venne confermata dalla presenza sulla vecchia e nuova capsula di una massa di vegetazioni dendritiche riguardevoli per quantità e pel grado di sviluppo.

Idrocele. — Si osservarono sette casi; tre erano bilaterali, tre destri, uno sinistro, ed affettavano la tunica vaginale propria del testicolo. La durata minima era stata di quattro mesi, la massima di tre anni. I metodi di cura usati furono la puntura semplice in un caso, la puntura e l' injezione con vino in un altro, il taglio radicale in tre: il sesto caso fu dimesso senza essere operato, l' ultimo morì in seguito a complicazione; alla necroscopia si trovarono piccoli ascessi al polmone, la prostata era ipertrofica, come pure la membrana muscolare della vescica. Un altro individuo, il quale era stato accettato per frattura di femore, presentava un idrocele al testicolo destro; questo fu curato

coll' injezione di cloroformo. Il dolore fu violentissimo, ma di corta durata; vi seguì forte reazione locale e generale, e l' infiammazione invase anche il testicolo; il decorso fu rapido, l' esito felice.

Igroma patellare. — Quest' idrope, che si sviluppa nella borsa sierosa soprapatellare sinistra, durava da due anni: si incise la cisti e fu poi riempita di filaccia, onde determinare la suppurazione delle sue pareti.

Idrope del ginocchio. — Si ebbero in cura due casi, i quali nulla presentarono che fosse degno di osservazione. Vennero trattati con fomenti freddi, poi con frizioni mercuriali e colla compressione.

Idrope dell' ovario. — In una donna malaticcia durava questa malattia da cinque anni, nel qual periodo era stata ripetutamente sottoposta alla puntura. Non essendovi tutte le indicazioni per l' estirpazione delle cisti, si limitò la cura ad estrarre palliativamente il liquido in essa contenuto.

Ascite. — Vi fu un solo caso in donna, dipendente da un' affezione di fegato non determinata, la quale durava da due anni. Si praticò la paracentesi, e fu dimessa migliorata.

Essudato pleuritico. — Si riscontrarono tre casi in maschi ed uno in femmina. Essi vennero trasferiti dalle sale mediche, ove giacevano per pleurite, allo scopo di praticare la toracentesi. Siccome lo studio di tale forma morbosa ebbe un impulso speciale dalla scuola viennese, e di più si deve al prof. *Schuh* un istrumento fra i più adatti pel compimento di quest' operazione, così non sarà inutile l' abbozzare le idee presentemente professate dallo stesso su questo argomento.

La toracentesi ha per oggetto la cura palliativa o radicale di un essudato pleuritico sieroso o purulento, di un idrotorace, di un ematotorace, di un pneumotorace. Perchè abbia luogo la cura radicale è d' uopo che la natura dell' infiammazione sia genuina, che l'essudato sia sieroso, che la costituzione del paziente sia buona e che egli sia in età

florida: conviene inoltre operare non prima del 18.° giorno dall' incominciata pleurite, non più tardi del secondo mese. Prima d' intraprendere l' operazione si richiede che tutti i sintomi di flogosi, come pure la febbre, sieno cessati, che l' essudato sia unilaterale e raccolto in tanta quantità da piegare fortemente il diafragma sotto il livello delle ultime coste ed estendersi nell'altra metà del torace spostando mediastino e cuore; vi deve essere forte dispnea, e l' altro polmone conviene che sia sano; la presenza di tubercoli polmonali, l' origine antica di un essudato, la qualità purulenta o siero-albuminosa dello stesso, un processo puerperale, una cachessia qualunque non lasciano mai sperare una guarigione radicale. Riscontrate le indicazioni favorevoli, si procede all' atto operativo: il paziente sta seduto sopra una scranna o sul letto. Gli istrumenti sono l' apparecchio dello stesso Professore, cioè il trequarti munito del truogolo, una pompa aspirante, una sonda elastica che si adatti con precisione al lume della cannula. La puntura si fa tra il quarto, il quinto o il sesto spazio intercostale, al massimo culmine dell'arco. L'ufficio di tale istrumento è di impedire che l' aria esterna penetri nel torace attraverso il lume del trequarti nell' atto dell'operazione, e quivi restando stazionaria faccia degenerare l' essudato e contemporaneamente comprima il polmone. Esso corrisponde bene all'indicazione quando sia perfettamente costruito e si usino le precauzioni che passiamo ora a descrivere. È cognizione fisiologica che durante l' inspirazione il torace si espande mercè l'azione combinata del diafragma e dei muscoli della respirazione, e che nello stesso mentre l'aria esterna precipita nei polmoni; se durante questo tempo si apre una pleura con un trequarti o con qualunque altro piccolo istrumento, l'aria esterna penetra direttamente in questa cavità attraversando il foro, la riempie e comprime il viscere contenuto; nell' espirazione invece ritornando le coste sopra sè stesse, diminuendo la cavità delle pleure, vengono espulsi

i liquidi ed i gas in essa raccolti. Ora l'inspirazione è l'atto, al quale il chirurgo deve attentamente badare. Si preavvisa l'ammalato che durante l'operazione abbia a respirare lentamente ed a ritmo regolare; lo si avverte del momento in cui si fa la puntura onde, sbigottito da questa, non respiri con troppa forza e frequenza. Nel mentre che il liquido sgorga si deve far attenzione che il paziente non abbia a tossire, e se questo non si può evitare, deve egli stesso darne un cenno onde subito si chiuda il rubinetto; in tal modo l'aria esterna non può superare la resistenza presentata dal liquido raccolto nel truogolo, nonchè quella della valvola per farsi strada nel cavo della pleura. Pel solito l' essudato esce dapprima a corrente continua ed a getto uniforme per la forza di elasticità delle pareti toraciche assai distese, poscia a poco a poco rallenta il suo corso nell'inspirazione, finchè cessa del tutto, continuando lo stesso durante l'espirazione. Talvolta sotto la puntura non esce il fluido; ciò può dipendere dall'essersi intromesso qualche coagulo di essudato entro la cannula del trequarti, e questo si toglie levando il truogolo ed introducendo la sonda; altre volte dipende dalla mancanza assoluta di elasticità delle pareti toraciche, dalla nessuna azione delle forze coadiuvanti la respirazione e specialmente del diafragma; a ciò conviene l' applicazione della pompa; bastano una o due aspirazioni perchè il liquido esca da sè a piena corrente; qualche volta pungendo col trequarti lentamente avviene che, trovandosi un essudato membranoso solido adeso alle pareti, esso può venire staccato senza lasciarsi perforare, ed in tal modo non uscendo il liquido conviene ripetere la puntura in un altro spazio intercostale. Non si dovrà mai levare più di due terzi del liquido contenuto: talvolta però è tanto da doverne vuotare venti e più bicchieri; si avrà per regola che quanto più vecchio è l' essudato, tanto minore sarà la quantità da estrarsi, poichè il polmone essendo da molto tempo compresso, fors'anche atrofizzato o coperto

da essudati solidificati, correrebbe pericolo di lacerarsi, ovvero dilatandosi con troppa violenza vi potrebbe seguire una pneumonite; questa eccessiva dilatazione viene avvertita dal paziente per una sensazione di peso nel centro del torace, al comparire della quale si dovrà interrompere momentaneamente la evacuazione del liquido, od anche del tutto, se la quantità estratta bastasse all'indicazione. Fra gli accidenti che possono accompagnare quest'operazione sarebbero: la ferita del polmone quando fosse aderente alla parete che si trafora; ciò è però sommamente raro, come pure è rara la ferita del diafragma, del fegato, del pericardio, d'una arteria intercostale; durante l'evacuazione dell'essudato può rompersi una caverna od una vomica polmonale nel cavo pleurico, ed allora il liquido mescolandosi a pus ed a sangue cangia colore; di più il getto in questo caso viene a corrente, continua fino all'ultima goccia, essendo spinto fuori dall'aria che attraversando il polmone penetra nel cavo pleurico. Compita l'estrazione, si leva l'istrumento e si chiude la ferita con cerotto. Il paziente prova istantaneamente un sollievo e spesso si riscontra la respirazione vescicolare nella parte superiore del polmone nell'atto stesso dell'operazione o poco dopo; talvolta subentra invece una perdita grande di forze per lo squilibrio avvenuto nel circolo sanguigno, specialmente quando si abbia ecceduto nell'estrazione del liquido. Al secondo o terzo giorno dopo la toracentesi comincia l'essudato a riprodursi, poi al settimo od ottavo cessa nei casi fortunati, ed ha luogo l'assorbimento che si compie in tre settimane circa. Se il liquido riprodotto non si riassorbe, conviene ripetere la puntura al decimo, all'ottavo, al sesto giorno od anche prima se la reazione siasi calmata o se non ve ne fu. Nel caso che l'essudato sia purulento od albuminoso, esso non viene riassorbito, o ciò avviene assai di rado; in questa circostanza la cura è palliativa e tende a prolungare la vita del paziente. Quando si abbia riscontrato il pus nelle pleure, si vuota come si

disse, ed al suo riprodursi si ripete l'operazione, finchè esso comincia a degenerare; succedendo ciò, invece di chiudere la cavità si deve favorirne lo scolo continuo ed il libero flusso e riflusso dell' aria, introducendo nell' apertura una sciringa elastica troncata e tenuta ferma con apposita fasciatura attorno al torace. In tal modo se non v'è reazione potrà il paziente dopo qualche tempo levarsi dal letto e far qualche passeggiata, e perchè lo stillicidio di marcia non sia continuo, si chiuderà durante questo tempo la sciringa con un turacciolo. Se la degenerazione dell'essudato progredisce, acquistando i caratteri dell' icore, allora invece di pungere col trequarti conviene aprire con un bistorì un' apertura di circa un pollice al luogo ove fu praticata la toracentesi, la quale penetri nel cavo pleurico; ed allo scopo di detergere questa cavità vi si fanno injezioni di acqua tiepida tre o quattro volte al giorno e lasciandole poi libero sgorgo mentre il paziente giace sulla parte malata; questo procedere si continua finchè l'essudato non cessa di essere d' indole icorosa, ovvero finchè la cavità pleurica non siasi chiusa pel continuo abbassarsi delle coste e pel moderato processo flogistico adesivo, che fa riunire le pareti pleuriche fra loro.

Dei quattro pazienti ammessi, tre soli furono sottoposti alla toracentesi. L'uno, giovane di 26 anni, di gracile costituzione, ebbe un anno prima della sua entrata nella Clinica febbre e dolori lancinanti al lato sinistro del torace, i quali durarono quattro giorni; qualche tempo dopo, essendo incomodato da dispnea, fece osservazione che il cuore pulsava verso destra, ma non rimarcò se il torace sinistro fosse stato più disteso dell' altro; la qual circostanza gli cadde sott'occhio nove mesi dopo. Qualche giorno prima della sua entrata nell'ospedale fu preso da febbre e da dolori al lato sinistro del torace, da dispnea e da ambascia. All' esame clinico si trovò il cuore pulsare in corrispondenza della mammella destra, gli spazj intercostali sinistri erano molto distesi e sporgenti, ed alla percussione si aveva un suono

ottuso della clavicola fino a due pollici sotto il margine delle coste e ad un pollice e più oltre lo sterno; non era percettibile all'orecchio alcun suono respiratorio in tutto il polmone sinistro. Siccome l'origine dell'essudato doveva in questo caso rimontare almeno ad un anno, così era presumibile che esso sarebbe stato purulento, e quindi si doveva rinunciare fin da principio ad una cura radicale; si passò quindi alla toracentesi collo scopo di estrarre parte dell'essudato, onde dar maggiore spazio agli altri visceri per l'esercizio della propria funzione. L'atto operativo si eseguì nel modo suaccennato fra il quinto spazio intercostale; il fluido sgorgò spontaneamente ed a corrente continua; esso era verdastro, denso, inodoro, con tutti i caratteri del pus. Durante l'operazione comparve il sintomo indicato di peso al centro del torace, si chiuse tosto il robinetto ed in due minuti cessò tale sensazione; riaperto, si lasciarono uscire circa otto bicchieri di liquido. Nella giornata non insorse reazione generale, mentre alla parte ferita comparve un'eritema con edemazia e senso di tensione. Il giorno dopo, siccome non si era sviluppata febbre, si ripetè la puntura levando sei bicchieri di essudato, al settimo giorno fu fatta la terza estrazione di quattro bicchieri, al decimo la quarta di due e mezzo, al sedicesimo la quinta di un solo bicchiere. Visto che era inutile lo sperare il riassorbimento spontaneo dell'essudato si passò, il ventesimoterzo giorno dopo la prima toracentesi, alla sesta puntura ed all'introduzione d'una sciringa elastica, lasciandola a permanenza onde favorire lo scolo continuo e facile dell'essudato; in quello stesso giorno uscirono due bicchieri e mezzo di fluido, il giorno dopo altri due, e così di seguito nei giorni successivi. In questo frattempo non insorse alcuna reazione e l'essudato mantennesi nella forma primitiva; il polmone si distese a poco a poco, in modo che un mese dopo si aveva, percuotendo sotto la clavicola fino al terzo spazio intercostale, un suono pieno. Attesa la chiusura della Clinica venne

trasferito al dipartimento chirurgico il 28 luglio anno passato. Sul principiare dell'agosto cominciò l'essudato a cangiare d'aspetto e ad assumere un odore cattivo, accompagnandovisi lievi dolori alla parte affetta; si ricorse direttamente alle injezioni di acqua tiepida nella cavità pleurica usando un grosso clistere e lasciando poi libera uscita al liquido injettato. Il paziente non aveva durante l'injezione alcun senso, ed era per lui come non fatta. Queste furono ripetute per due mesi senza interruzione due volte al giorno, e si ripetevano ancora all'epoca della mia partenza sul finire del settembre. Il miglioramento tanto locale quanto generale era ben chiaro, e tale che durante la seconda metà di agosto e la maggior parte del settembre potè uscire all'aria libera, facendo passeggiate con sommo sollievo. Restava a sperare che la cavità pleurica a poco a poco si chiudesse per l'adesione delle pareti fra loro, ed a ciò pareva di già incamminato, poichè ogni giorno meglio si riscontrava come la capacità di questo cavo diventasse minore, dovendosi giornalmente diminuire la quantità del liquido da injettarsi.

Il secondo caso di essudato pleuritico fu trovato in un giovane di 23 anni, di gracile costituzione, il quale aveva pochi mesi prima sofferto di pleurite del lato sinistro. Egli venne sottoposto nell'intervallo di 23 giorni a quattro punture. All'ultima di queste insorse reazione locale con formazione di un ascesso, che venne inciso e con esso si aprì anche il cavo pleurico per dar facile scolo all'essudato. L'individuo migliorava già quando venne trasferito al dipartimento chirurgico, ed anzi gli veniva permesso di uscire per parecchie ore: ma nell'autunno, insorta una esacerbazione, dovette soccombere nel luogo suddetto, parecchi mesi dopo d'essere stato operato.

Il terzo ed ultimo caso di essudato pleuritico sinistro, che si riscontrò in giovane puerpera, durava da tre settimane. L'operazione, eseguita sotto i non favorevoli auspicj

di un processo puerperale, ebbe un esito infelice. L' essudato era giallo-viscido, e dava un deposito di sostanza puriforme. La paziente dopo d' aver passati quattro giorni in una calma che lasciava molto sperare, fu presa da febbre, dolori al torace malato, tosse, diarrea, col quale apparato di sintomi morì l'ottavo giorno dopo l' operazione. Alla necroscopia si trovò la cavità pleurica sinistra ripiena d' un essudato fioccoso, giallo-verdastro, mentre il polmone era compresso e ridotto a poco volume. La mucosa del colon presentava congestione ed estese ulcerazioni.

Riandando la storia di quest' operazione, si trova come essa, sebbene dati fino dalle epoche di *Ippocrate*, abbia progredito sempre a passo lento; l'impaccio primo deve essere certamente stato la funesta influenza esercitata dall' aria: negli ultimi nostri tempi troviamo molti tentativi tendenti ad escludere il concorso di questo elemento, ed a questo scopo furono inventati parecchi istrumenti, parte dei quali sono di un vero pratico valore. Fra questi prevale in semplicità il trequarti di *Reybard*, vengono poscia quello di *Schuh* a truogolo, quello di *Wattmann* a tamburro, quello di *Stanski* a ventosa, ecc.: ciascuno di questi raggiunge più o meno perfettamente il proprio scopo in proporzione della semplicità e perfezione di struttura. Però un metodo semplice e comodo a chiunque, il quale non trovo in nessun altro luogo indicato, sarebbe di mettere l' individuo in un bagno universale sia orizzontalmente entro una vasca, sia seduto nella stessa, e quindi praticare sott' acqua la toracentesi col comune trequarti, nel luogo e colle forme indicate, senza deviare punto dalle regole che servono di base agli altri processi. Questa maniera di operare mi pare commendabile, perchè esclude assolutamente ogni concorso dell' aria, perchè è semplice e comoda ad eseguirsi. La pratica dimostrerà poi se l' acqua del bagno possa penetrare entro la cavità pleurica nel caso di una profonda inspirazione, e quale influenza essa eserciterà sulla

natura e decorso della malattia, che è causa di questa raccolta.

Combustione. — Se ne curarono due in maschi ed una in femmina. Tutti e tre erano di secondo grado; nel primo individuo trovavasi alla faccia, nell'altro al braccio, nel terzo all'avambraccio. Si usarono bagni freddi, e quando questi non erano tollerati si applicavano i tiepidi; cessata la reazione, si spalmarono le piaghe ora con olio di olivo, ora con un unguento di parti eguali d'olio di lino e di acqua di calce. La cicatrizzazione ebbe luogo nel termine medio di quindici giorni.

Ferite. — Sette sono i casi in maschi ed uno in femmina. Quattro di queste sono da taglio e si trovano alla regione anteriore del collo in corrispondenza dello spazio iotiroideo; esse presentano quasi la stessa forma, la stessa grandezza e direzione, giacchè tutte quattro furono fatte con rasojo per tentativo di suicidio. Si riunirono i margini di queste mediante sutura nodosa, lasciando aperto il centro per dar luogo alle marcie. La cicatrizzazione progredì rapidamente fino quasi alla chiusura totale della fistola laringea, la quale però fu renitente per lungo tempo a qualunque trattamento. Due furono dimessi guariti, due si trasferirono migliorati con fistola laringea. Tutte le altre ferite procedenti da traumi d'origine puramente accidentale erano lacero-contuse. Una di queste affettava l'articolazione carpica sinistra in una giovanetta, e dipendeva da frammenti di vetro, che erano penetrati nell'articolazione incidendo il nervo mediano. Merita d'esser rimarcato come questa ferita sia passata a cicatrizzazione in 20 giorni, dopo d'aver avuto una abbondante suppurazione del cavo articolare, ed è pure degno di osservazione come la paziente essendo uscita con anchilosi dell'articolazione, paralisi dei flessori delle dita ed anestesia della faccia palmare della mano e delle dita, abbia in quattro mesi riacquistato in parte ciascuna di queste funzioni.

Ulceri. — Se ne riscontrarono nove, quattro in uomini, cinque in donne colle seguenti forme:

	Maschi.	Femmine.	Totale.
Ulceri scrofolose . . .	2	3	5
» varicose . . .	—	1	1
» sifilitiche . . .	2	1	3

Due individui affetti da ulceri scrofolose semplici furono dopo brevissima giacenza trasferiti dalla Clinica al dipartimento chirurgico. Gli altri tre, i quali erano da parecchi anni pressochè continuamente tormentati da esulcerazioni di vaste cicatrici dell' estremità inferiore, mantenute da una crasi scrofolosa, desiderarono che loro fosse fatta l' amputazione dell' estremità; fatto calcolo che nessun rimedio interno od esterno era stato capace di produrre una cicatrizzazione duratura, e che d' altronde la suppurazione era continua, come pure continuo il deperimento generale, si accondiscese alla domanda e l' amputazione fu fatta al terzo superiore della gamba, l' una con lembo posteriore, le altre due con manichetto circolare. Nel primo di questi casi, che era una giovanetta, si risvegliò dieci giorni dopo una periostite al moncone, che si estese all' articolazione del ginocchio; la paziente morì qualche tempo dopo con sintomi di lenta piemia. Nel cadavere si constatò infiltrazione di pus nel parenchima osseo del moncone e nella cavità del corrispondente ginocchio. Negli altri due casi la cicatrizzazione ebbe luogo in un mese circa.

L' ulcera varicosa dell' estremità inferiore, d' origine recente, fu trattata con unguento di precipitato rosso (un grano per ogni dramma di grasso) onde attivare le granulazioni.

Tutte e tre le ulceri sifilitiche erano secondarie. Parte furono trattate con la soluzione di joduro potassico a mezza dramma al giorno, e parte colle pillole del *Hahnemann.* La guarigione fu completa.

Fistole. — In una donna malaticcia si trovavano ai din-

torni dell' ano circa 20 seni fistolosi. Si trattava di farne la spaccatura, ma l' insorgenza di diarrea in tempo di epidemia cholerica obbligò a trasferirla.

Vi furono tre casi di fistole vescico-vaginali, tutte e tre successive ad un parto difficile. Esse trovavansi alla parete anteriore mediana della vagina; due erano assai alte e prossime alla vôlta della stessa con margini callosi; la terza, più bassa, presentavasi regolare e con margini molli; la grandezza era quasi eguale, presentando cadauna circa due a tre linee di diametro trasverso. Le due prime furono ripetutamente cauterizzate con ferro rovente, con nitrato d'argento, ma sempre con poco vantaggio, ed ambe le pazienti furono dimesse insanate. La terza presentando condizioni più favorevoli per una plastica, si volle tentare questo processo e si procedette nel seguente modo: allo scopo di rinfrescare i margini della fistola si introdusse nell' uretra un' apposita sciringa femminile metallica, mozza alla sua estremità vescicale, fino a raggiungere l'apertura fistolosa, attraverso la quale si fece sporgere entro la vagina pel tratto di qualche linea. Nell'estremità libera di quest' istrumento si piantò una piastra di legno, della grandezza di sei ad otto linee in quadrato, munita di un prolungamento di due linee, che servì di manubrio onde adattarlo alla bocca della sciringa. Si ritirò l' istrumento in modo che la piastra passò dietro i margini della fistola, e sopra di questo piano, che serviva qual punto d'appoggio, si rinfrescarono tutto all' intorno i margini con un piccolo bistorì, montato sopra un lungo manico. Ritirato l'istrumento, si applicarono tre punti di cucitura, i quali vennero sostenuti da tre porta-nodi. Onde evitare che le orine venissero in contatto dei margini rinfrescati, si introdusse una sciringa metallica a permanenza nella vescica. Al terzo giorno si levarono i porta-nodi ed i fili; parve che l' operazione fosse riuscita. Siccome si temeva che le orine avessero ancora ad agire sulla nuova cicatrice, si mise la paziente in un bagno alla temperatura costante di 26 gradi ed ivi fu lasciata tre

giorni senza interruzione, tenendo pure applicata la sciringa: in questo frattempo essa accusava estrema debolezza, perdita di appetito accompagnata da abbassamento di polso. Levata dal bagno, insorsero dolori violenti di capo con febbre; si applicarono fomenti freddi alla fronte e si diede un' emulsione oleosa. All' esplorazione, che si fece al sesto giorno dopo la plastica, si ritrovarono i margini della fistola allontanati: fu più tardi dimessa insanata.

Contusione. — Se ne osservarono tre casi: l' una al capo in grado leggiero, l'altra al ginocchio ove si formò un ascesso superficiale, la terza all' articolazione tibio-tarsica, la quale venne seguita da forte reazione, domata con fomenti freddi e con un apparecchio a gesso secondo *Mathysen* onde mantenere immobile l' articolazione contusa.

Commozioni. — Se ne accettarono due. La prima ebbe luogo in seguito a caduta d' un grosso tronco di albero sul capo. Il paziente perdette all' istante i sensi, e tale restò per mezz' ora. Al luogo stesso ove era avvenuto l' accidente si fece un salasso: entrato nella Clinica se ne ripetè un secondo di 12 oncie e si diedero clisteri purgativi. Il paziente riacquistossi presto e fu dimesso guarito sette giorni dopo. L' altro individuo, il quale cadde dall' altezza di 18 piedi battendo il capo sul selciato, riportò alla regione parietale anteriore destra una ferita lacero-contusa, con perdita dei sensi. La forte reazione, che si risvegliò al secondo giorno, venne calmata con un salasso, con fomenti ghiacciati e con un purgante: in breve però ricomparvero i sintomi più allarmanti, vi susseguirono brividi, delirio e quindi la morte dieci giorni dopo la caduta. Alla necroscopia si riscontrarono i margini della ferita, nonchè le meningi e la sostanza cerebrale corrispondente alla lesione esterna, infiltrate di marcia: il restante dell' encefalo era mediocremente injettato: nella pleura v' era un abbondante essudato giallastro purulento, che comprimeva il polmone.

Fratture. — Le malattie più numerosamente rappresen-

tate in questo Rendiconto sono le fratture: esse ammontano a 36, e vengono distinte nelle seguenti forme:

		Maschi	Fem.	Totale
Fratture del cranio		2	—	2
» delle coste		1	—	1
» della clavicola		1	—	1
» dell' omero	collo anatom. 1 » chirurg. 1 condilo interno 1	2	1	3
» dell' avambraccio		1	1	2
del radio		—	1	1
» del femore	collo 1 . condili 1 . corpo 5 .	3	4	7
» della gamba	malleoli 5 corpo 8	8	5	13
» della fibula		3	—	3
» della patella		2	1	3
		23	13	36
		36		

Ventitrè di queste fratture erano semplici, le altre tredici complicate dalle seguenti lesioni:

3 da lacerazione delle parti molli
2 da contusione
2 da commozione (quelle del cranio)
2 da semilussazione (del piede per frattura dei malleoli)
1 da flemmone locale
2 da idrope acuto dell' articolazione vicina
1 da malattia interna (pneumonite).

Tutte due le fratture del cranio erano complicate da commozione cerebrale. L' una dipendeva da caduta di grossa pietra sul sincipite, che aveva apportato una ferita lacero-contusa alle parti molli in corrispondenza dell' osso parietale destro ed una depressione di qualche linea dell' osso

stesso con margini scabrosi per l' estensione di circa un pollice e mezzo. Si praticò la trapanazione allo scopo di levare i frammenti ossei infossati, applicando una sola corona di trapano. Si riunirono i margini della ferita e si medicò con fomenti ghiacciati. Due giorni dopo si fece un salasso di dieci oncie onde moderare il violento dolore di capo, ma sfortunatamente s' infiammò la vena al punto ove era stata ferita, ed il paziente morì qualche giorno dopo con sintomi di piemia. Alla sezione si trovò la dura meninge infiltrata da pus al luogo trapanato, la sostanza cerebrale stessa era in quella regione imbevuta da un essudato: le cavità pleuriche contenevano un liquido marcioso, la vena era ripiena di marcia dal luogo della ferita fino al cavo ascellare. Il secondo caso di frattura di capo dipendeva da caduta da un secondo piano. Il paziente morì dodici ore dopo l'accidente, ed alla sezione si constatò essere il cranio fratturato in varj sensi, le meningi imbevute di sangue ed il lobo destro cerebrale compresso da un forte stravaso di questo liquido: s' aggiungeva frattura del radio e delle ossa della pelvi.

La frattura di coste si limitava all' undecima di destra. Si abbandonò alla sola quiete e posizione orizzontale.

La frattura di clavicola fu trattata con bagni freddi e quindi si applicò l' apparecchio del *Desault.*

Passando in rivista le ventinove fratture delle estremità, si trova la cura esser modificata a seconda dell' arto e delle complicazioni. Se esse erano semplici si applicava tosto l'apparecchio permanente come qui sotto sta indicato, e se erano complicate si metteva il provvisorio:

Appar.° permanente (17 casi).	8 fasciature con fanoni di cartone o di legno. 2 di gesso alla *Mathysen.* 3 del *Volpi.* 3 piani inclinati per la patella. 1 sospeso di *Fritz.*
Apparecchio provvisorio (8 casi).	(Stivale di *Petit*, semplici fasciature contentive, cuscini, ecc.).

Negli ultimi quattro, che mancano a completare il numero di 29, si dovette passare all' amputazione dell' arto fratturato, perchè le complicazioni erano troppo compromettenti la vita. Uno fu dunque operato all' omero per ferita lacero-contusa, e questi morì per piemia sei giorni dopo; il secondo fu amputato alla gamba destra per ferita lacero-contusa con gangrena, e contemporaneamente gli venne amputata la coscia sinistra per frattura della gamba e vaste contusioni della coscia: egli morì quattro giorni dopo per gangrena dei monconi e dello scroto. Il terzo fu amputato alla gamba per frattura dei malleoli con semilussazione posteriore del piede; il quarto lo fu pure alla gamba per ferite lacero-contuse, e morì qualche tempo dopo per pneumonite.

In due casi di frattura trasversale di patella si trovarono i frammenti alla distanza di oltre un pollice, mentre nel terzo l' allontanamento non era maggiore di due linee. L' apparecchio consistette in una fasciatura a spica ascendente della gamba ed in un' altra a spica discendente di tutta la coscia, non compresovi il ginocchio. L' estremità fu posta in un piano inclinato ascendente, e si applicarono fomenti freddi sul ginocchio fino alla scomparsa dell' infiammazione. Tolta questa, fu d'uopo provvedere all'avvicinamento dei due pezzi di patella allontanati, mediante un apposito apparecchio, consistente in due lamine metalliche, piegate a grondaja, bene imbottite, quasi simili a quelle indicate da *Boyer*, le quali si adattarono perfettamente alla forma dei due frammenti e vennero tenute ferme ai lati del piano inclinato: nel primo di questi individui, levato tale apparecchio, si sostituirono alcune fascie di flanella a cifra otto imbevute in una soluzione di gesso, che, a norma della modificazione di *Pirogow* al processo di *Mathysen*, venne prima preparata alla densità di una poltiglia (1). Allontanato l' apparecchio otto

(1) *Pirogow*, « Klinische Chirurgie » Lipsia, 1854, II.ª parte.

settimane dopo, si trovò che in tutti e tre i casi il callo non era osseo ed i frammenti si potevano smuovere lateralmente; la lontananza fra l' uno e l' altro era nei due primi casi di quattro linee almeno.

Lussazioni. — Se ne ebbero quattro, tre in uomini, una in donna. Nel primo individuo trattavasi di lussazione della seconda falange del pollice, con lacerazione delle parti molli e sporgenza del capo articolare della prima. Narcotizzato il paziente, si tentò la riduzione facendo uso della tenaglia di *Lüer*, e siccome non potè riuscire fu duopo resecare il capo articolare sporgente. La guarigione ebbe luogo in un mese, con anchilosi dell' articolazione. Le altre tre erano lussazioni dell' omero all' avanti, d' origine traumatica. La durata loro era in un caso di pochi giorni, in un altro di tre settimane, nel terzo di tre mesi. Per ottenere la riduzione si fece sedere il paziente sopra una scranna bassissima; si applicò l' apparecchio estensivo all' estremità inferiore dell' avambraccio, e non a quella dell' omero onde non impedire l' azione dei suoi muscoli, quindi si adattò il controestensivo sul torace mediante un apposito pettorale di cuojo. Premessa la narcosi, si passò alla riduzione. Gli ajutaati destinati ad estendere stirarono il braccio in direzione orizzontale finchè il capo dell' omero uscì dalla capsula di nuova formazione. Ciò ottenuto, si applicò al lato interno del collo dell' omero un randello cilindrico del diametro di un pollice, ben munito di un cuscinetto, ed ivi l' operatore stesso lo tenne fermo nel mentre che gli ajutanti estendenti abbassarono l' omero e lo diressero verso la parte mediana del torace; in tal modo il collo dell' omero facendo punto di leva sul randello obbligò il suo capo a portarsi all' infuori, ove per l' azione dei muscoli che circondano quest' articolazione e specialmente del deltoide, venne stirato nella propria capsula. Nel terzo caso, che datava da tre mesi, fu d' uopo applicare il polispasto per allontanare il capo dell' omero dalla capsula di nuova formazione; si continuò poscia la di-

stensione del braccio in alto in modo che fu reso parallelo all' asse del corpo, e, raggiunto un tal grado di estensione, si applicò il randello come sopra e si compiè la riduzione agendo nel modo indicato. Si richiese, è vero, un grande sforzo, ma fatto calcolo della vecchiezza della malattia si può ritenere questo risultato come uno dei più fortunati, ed il metodo messo in pratica uno dei più potenti. Onde moderare la reazione locale si applicarono fomenti ghiacciati. L' apparecchio successivo destinato a mantenere in posto le parti ridotte componesi d' una compressa, che si colloca nel cavo ascellare, e di una fasciatura contentiva del tronco, compresovi il braccio per mantenerlo immobile ed in adduzione. I due primi furono in breve dimessi guariti: nell' ultimo invece si sviluppò la malattia di *Bright*, che lo condusse alla tomba 34 giorni dopo la riduzione dell' arto. Questa malattia, che sembra abbia avuto principio durante la sua giacenza nella Clinica, si manifestò con aumento della secrezione delle orine, con edema alle estremità inferiori, che a poco a poco crebbe e si estese in modo da costituire un' anasarca universale, ed a cui si aggiunse un idrope di tutti i sacchi sierosi. La diagnosi fu desunta principalmente dall' analisi qualitativa delle orine, la quale venne data dal laboratorio patologico-chimico annesso al medesimo stabilimento.

Ciascuna Clinica possiede un apposito apparato ed un microscopio per l' analisi dei diversi liquidi di escrezione. Gli elementi delle orine, che hanno maggior valore semiotico, vengono quotidianamente esplorati al letto dell' ammalato, non richiedendo quest' operazione che l' impiego di pochi minuti. Qualora vogliasi un' analisi completa si invia il liquido da esaminarsi al laboratorio chimico, ordinariamente senza indicarne la provenienza o segnandone soltanto la diagnosi della malattia. Nel giorno stesso vien rimessa dal laboratorio la formola seguente, ove in carattere corsivo si trovano i risultati dell' analisi ed il valore diagnostico della stessa.

Sig. prof. *Schuh.*

Sala N.° 55 B

Letto » 9 Protoc. N.°

Urina.	Annotazioni.
Diagnosi. *Non comunicata*	*Esaminate le stesse orine 24 ore dopo l'emissione, reagivano alcalinamente.*
Proprietà fisiche.	*Ripetuta l'analisi di orine emesse a diversi intervalli nella giornata, si trovò costantemente la presenza dell'albumina.*
Colore *pagliarino* Odore *ammoniacale* Peso specifico 1014 Reazione *neutrale* Sedimento *nessuno*	
Elementi normali.	
Urofeina . . . . . *n (normale)* Uroxantina . . . . . *n* Urea . . . . . — *(diminuita)* Acido urico . . . . . — Cloruri . . . . . + *(aumentati)* Solfati . . . . . *n* Fosfati terrei . . . . . + Fosfati alcalini . . . . . +	
Elementi eterogenei.	
In soluzione. *Quantità grande di albumina.* In sedimento. *Epiteli della vescica, tubuli belliniani, corpuscoli mucosi, cristalli di urato d'ammoniaca.* Risultato. *Dalla presenza dell'albumina, dei tubuli belliniani ecc. si desume esistere la degenerazione granulosa dei reni.*	
Dato il giorno nn.	
Dall'I. R. Laboratorio *patologico-chimico.*	

Se non temessi di allontanarmi troppo dal mio assunto, bramerei di dare un prospetto sugli studj uroscopici, portati tanto in auge dalla scuola tedesca: mi limito quindi ad indicare soltanto in via di nota (1) il metodo consueto d'a-

---

(1) Le proprietà fisiche dell'orina da esaminarsi si desumono parte ad occhio, parte con appositi istrumenti; così, p. es., il peso specifico si ricercò coll'urometro dell'*Heller* (attuale direttore del laboratorio chimico-patologico dell'Ospitale generale in Vienna): la reazione colla carta esploratoria, ecc.

Gli elementi normali si trovano colle seguenti reazioni:

L'urofeina, sostanza colorante riscontrata da *Heller*, si assaggia versando in un provino di vetro un pollice di acido solforico concentrato, e sopra questo due o tre linee di orina: si scuote la miscela e tosto si ha un colorito più o meno carico di granato, il quale indica la sostanza che si ricerca.

L'uroxantina, altra sostanza colorante ammessa dallo stesso *Heller*, si trova mettendo un pollice di acido nitrico fumante in un provino e versandovi sopra poca quantità di orina: ha luogo un colorito rossiccio, che poscia si cangia in violetto.

L'urea si riconosce in parecchi modi. Più facilmente si ha versando una goccia di orina ed un'altra di acido nitrico sopra un vetro *porta-oggetti*. Evaporati questi due liquidi, restano i cristalli di nitrato d'urea sul vetro, che al microscopio presentansi in tavole romboedriche od in forma dendritica.

L'acido urico si riconosce aggiungendo dieci goccie di acido muriatico ad un'oncia di orina: dodici ore dopo all'incirca si vedono i cristalli rosso-bruni di quest'acido, parte alla superficie, parte sul fondo del vaso in tavole esagone od in prismi romboedrici imperfetti, insolubili nell'acido acetico, carattere che li distingue da quelli del fosfato di magnesia, che hanno le stesse forme.

I cloruri (cloruro di potassio e di sodio) precipitano in fiocchi bianchi quasi caseosi, versando a goccia a goccia entro le orine una soluzione di nitrato d'argento; il precipitato è un cloruro di argento.

nalisi di questo liquido, onde determinare la quantità approssimativa degli elementi normali e la presenza di altri che sono accidentali o morbosi; rimando poi alle diverse opere di questa medesima scuola chi desiderasse di conoscere il valore semiotico, che sta inerente all' aumento od alla diminuzione di ciascuno di questi principj.

I solfati (di soda e potassa) si riconoscono rendendo acide le orine se non lo sono, e versando in esse una soluzione di muriato di barite: il precipitato bianco che si forma è un solfato di barite.

I fosfati terrei (di calce e magnesia) precipitano versando qualche goccia d' ammoniaca in poca quantità di orina: vi succede un intorbidamento e quindi un deposito di un doppio fosfato di ammoniaca e magnesia.

I fosfati alcalini (di potassa) si hanno dopo d' aver fatto il saggio dei cloruri. Filtrata quest' orina e neutralizzata con ammoniaca, si precipita spontaneamente il fosfato di argento che si trova sciolto nel liquido, formando un deposito di color pagliarino, che presto si cangia in grigio.

Restano ora gli elementi eterogenei, i quali o sono proprj dell' organismo, o vennero in esso accidentalmente introdotti; tali sarebbero l'albumina, il sangue, l' ematina, il muco, il pus, la bilifeina, lo zucchero, il grasso, gli spermatozoi, gli infusorj, parecchi medicinali, ecc. L' elemento più importante è l' albumina, la quale si riconosce o col riscaldare le orine a 75 gradi R., o col saggio dell' acido nitrico.

La bilifeina si scopre versando entro le orine dapprima qualche goccia di acido muriatico, poscia aggiungendovi dell'acido nitrico. Lo zucchero o si estrae direttamente coll'evaporazione, ovvero si assaggia con una soluzione di solfato di rame, e quindi con un' altra di potassa caustica. Il sangue, il pus, i corpuscoli del muco, quelli del *Gluge*, gli epiteli si possono distinguere coll'uso del microscopio.

Ernie. — Esse ammontano al numero di 36, e sono le seguenti:

Ernie libere.	Maschi	Fem.	*Ernie incarcerate.*	Maschi	Fem.
Inguinale destra	7	—	Inguinale destra	—	—
» sinistra	1	—	» sinistra	2	—
Bilaterale	—	—	Bilaterale	1	—
Crurale destra	—	1	Crurale destra	1	9
» sinistra	—	—	» sinistra	1	13
	9			27	
	36				

Le cause particolari di ciascun' ernia non si poterono valutare; fra le generali si può forse annoverare la condizione sociale di questi individui, appartenendo essi per la maggior parte alla classe laboriosa e soggetta ad ogni sorta di stenti.

Riguardo all' età se ne presentarono:

2	fra i	10	e	20	anni
1	»	20	»	30	»
10	»	30	»	40	»
9	»	40	»	50	»
9	»	50	»	60	»
4	»	60	»	70	»
1	ad	85			»

Le nove ernie libere inguinali furono ammesse alla Clinica a scopo di sottoporle ad una cura radicale. Tre sole di queste furono operate secondo il metodo di *Gerdy* modificato dal prof. *Schuh*: una quarta lo fu coll'erniotomia: le altre vennero ridotte e sostenute con brachiere, quindi si dimisero i pazienti come migliorati.

Il primo, che venne operato secondo *Gerdy*, era un uomo di 40 anni, affetto da ernia scrotale libera riponibile, esistente da 10 anni. Trovate le condizioni favorevoli ed instando il paziente d' esser liberato da tale malore, si pro-

cedette ad operare nel seguente modo: coll' indice s' invaginò una grande ripiegatura della pelle dello scroto entro il canale inguinale, spingendosi alla maggiore altezza possibile; colla mano destra seguendo la faccia palmare dell'indice sinistro s' introdusse una sciringa a dardo fino al fondo dell'imbuto, ed ivi si spinse la lancia traforando le pareti addominali a due pollici e mezzo circa sopra il legamento del *Poparzio*; si levò dalla cruna della lancia l' estremità del filo di cui si era munita, quindi si ritirò la sciringa per nuovamente caricarla dell' altra estremità e per ripetere la stessa manovra, dirigendosi alla parte interna e traforando i tessuti alla distanza di circa un pollice dalla prima puntura; ora sull' ansa formata inferiormente dal filo si mise a cavalcione uno stuello di filaccia, grosso quanto poteva capire il canale inguinale, e si stirarono le due estremità del filo in alto, in modo che lo stuello penetrasse lungo il canale inguinale fino al fondo cieco della parte invaginata, e si fermarono poi le sue estremità a due cilindretti di legno a guisa di sutura incavigliata. Si obbligò quindi il paziente a giacitura orizzontale con le coscie alquanto ripiegate e lo scroto sostenuto, raccomandandogli la quiete e specialmente di evitare la tosse e qualunque sforzo, che richiedesse l'impiego dei muscoli addominali. Il giorno susseguente cominciò la reazione locale, al terzo v'era marcia ai punti d' uscita dei fili con dolori irradiantisi per più pollici all' insù; al sesto giorno si ebbe marcia anche dalla parte inferiore dell'imbuto, al settimo si recisero e si estrassero i fili lasciando in posto le filaccie, che uscirono più tardi spontaneamente; frattanto la suppurazione fu assai profusa, ed all' undecimo giorno si vide sortire tutta la parte invaginata dello scroto. Il secondo ed il terzo caso ebbero un risultato felice; la reazione e la suppurazione furono assai moderate; le parti invaginate rimasero in posto, ed ambo gli ammalati poterono sostenere la compressione di un brachiere, che fu loro applicato al cessare dell' infiammazione,

e che secondo il consiglio dato dovevano portare almeno per un anno. Il prof. *Schuh*, che ebbe occasione di ripetere un gran numero di volte quest' operazione, afferma avere avuta la guarigione stabile di quasi la metà degli operati, purchè fossero state scelte le condizioni anatomiche favorevoli, l'età giovanile, la sana costituzione, nonchè la possibilità nel paziente ad una vita sedentaria.

Il secondo processo operativo per la cura radicale fu l' erniotomia, fatta allo scopo di rimettere un viscere che non era da qualche tempo riducibile e di far chiudere il sacco mediante la suppurazione. Trattavasi di un uomo di 35 anni circa, affetto da qualche anno da un'ernia scrotale destra voluminosa, la quale, secondo l' asserzione del paziente, non si poteva più ridurre da nove settimane. Attesa l' irreducibilità e l' ampiezza del canale inguinale non era applicabile il metodo di *Gerdy*; instando però il paziente di esser liberato d' un sì grave incomodo, fu deciso di fare l'erniotomia. Il quesito, se in questo individuo ed in generale in qualunque caso di simile natura possa essere indicata un' operazione tanto grave a cura d' una malattia incomoda sì ma tollerabile, non credo che possa avere una risoluzione tanto propizia, specialmente qualora vogliasi considerare che, quand' anche non si arrischj la vita del paziente, non si potrà mai avere una guarigione radicale. Io lascio però giudice il Professore stesso, a cui favore militano le proprie osservazioni ed il pratico suo criterio. L' atto operativo fu il seguente: si incisero i comuni integumenti, si aprì il sacco erniario e subito si riconobbe che le adesioni dell'omento ed intestino tenue protrusi erano estese a quasi tutta la superficie del sacco: di più erano brevi e resistenti. Esse vennero sciolte col coltello non senza difficoltà, si dilatò l'anello inguinale e si ridusse prima il tenue, poi parte dell'omento; e siccome non era possibile di rimetterlo in totalità, fu d'uopo legarlo e reciderne la parte inferiore. Questa parte escisa pesava 10 oncie atteso la quantità di adipe

di cui era sopracaricata. Si introdusse poscia la parte superiore entro il canale inguinale, ed ivi si tenne fissa mediante il filo di legatura. L'ammalato ebbe fomenti ghiacciati sull'addome per tutta la giornata, ad oggetto di prevenire la peritonite; otto ore più tardi si svilupparono dolori in prossimità della ferita, i quali durante la notte si propagarono a tutto l'addome, il polso montò a 120 pulsazioni al minuto: siccome i fomenti ghiacciati producevano esacerbazione dei dolori e risvegliavano un crampo intestinale ad ogni loro applicazione, vi si sostituirono quelli di acqua posata. Nel giorno susseguente si fecero più gravi i sintomi di peritonite, s'aggiunse nausea e vomito; alla terza mattina egli era agonizzante e morì 46 ore dopo l'operazione in istato di sopore. Alla necroscopia si trovò l'omento adeso all'imboccatura del canale inguinale mediante essudati molli, filamentosi e d'origine recentissima; esso era stretto in un fascetto a guisa di corda, rotato sopra sè stesso e disteso in modo che comprimeva gli intestini tenui e stirava in basso il colon trasverso. Fra le lamine dell'omento si avevano traccie di sangue stravasato, mentre mancava assolutamente nel cavo peritoneale. Il peritoneo era in grado moderato sotto un processo di flogosi. Il restante dell'organismo era in istato fisiologico. In questo caso non solo la gravità dell'operazione, atteso le molteplici manovre fatte sulle parti dilicate, ma la legatura dell'omento, la sua troppa tensione, la rotazione sul suo asse hanno contribuito alla morte dell'individuo; forse essa non sarebbe avvenuta, se meglio si avesse inciso il canale inguinale e ridotto tutto l'omento.

Le ventisette ernie incarcerate erano tutte recidive, e l'epoca di loro origine rimontava in un caso, che era il più vecchio, a 23 anni ed a 2 nel più recente; le altre stavano nel loro intermedio. Il processo usato per farne la riduzione fu il taxis in sei casi e l'erniotomia in ventuno. La prevalenza tanto superiore di questa operazione a confronto dell'altra dipende in parte dal principio adottato che

quanto meno si manovra sull'intestino, tanto maggiori sono le speranze per la guarigione, e si ritiene solo indicato il taxis nello stadio di congestione ovvero anche a principio del secondo o dell' infiammazione, qualora i sintomi non sieno allarmanti; siccome poi la maggior parte di tal sorta di malati si presenta alla Clinica ordinariamente a stadio già avanzato, così, trovato il tumore ernioso dolente e teso e l' addome timpanitico ed al pari dolente, si passa tosto all'erniotomia, senza pure tentare la riduzione col taxis.

L'erniotomia vien fatta senza narcotizzare il paziente; si incide la pelle con un bistorì puntuto, si tagliano strato a strato i tessuti fino al sacco con uno panciuto, si apre e si dilata il sacco con forbice curva o con bistorì bottonuto, quindi con un erniotomo curvo, guidato dal dito indice della mano sinistra, s' incide il cingolo di strozzamento, all' interno nell' ernia crurale, all' insù nell' inguinale, ovvero si fanno molteplici piccole incisioni in varj sensi sul collo del sacco o sul cingolo che strozza la parte erniosa. Rimesso l' organo protruso, s' introduce nel canale formato dal sacco dell' ernia una sindone, perchè essa abbia a farlo suppurare e produca l'adesione delle sue pareti, e così si chiuda a permanenza; la ferita esterna si unisce in parte con punti di cucitura nodosa. Fatta la riduzione sia coll' erniotomia sia col taxis, si obbliga l'ammalato ad una posizione orizzotale con le coscie alquanto piegate; si favorisce la quiete dando un oppiato e si attende che la natura stessa promuova una evacuazione alvina ovvero di gas; sull'addome si applicano fomenti tiepidi nei casi comuni, e fomenti freddi quando si teme una peritonite.

Sopra 21 casi assoggettati all' erniotomia s' incontrarono quattro uomini e diecisette donne, cioè tre ernie inguinali ed una crurale nei primi, diecisette crurali nelle seconde. All' apertura del sacco erniario si trovò che l' organo protruso era

in	1	caso	al	primo	stadio	o di congestione
»	16	»	»	secondo	»	o di infiammazione
»	4	»	»	terzo	»	o di gangrena.

La durata dello strozzamento nell' ernie di secondo grado non oltrepassava il quinto giorno, quella del terzo stava fra il quinto ed il decimo. Si riscontrò due volte l'omento accompagnare l'intestino; la prima volta fu rimesso, la seconda venne legato e reciso in parte, perchè non era riuscito possibile di ridurlo, essendo troppo sopracaricato di adipe.

Delle ernie gangrenose due erano crurali, due inguinali. La prima fra le crurali presentò come cosa degna di rimarco il processo vermiforme procidente in totalità e con esso parte del cieco entro il sacco ernioso. In tutti e quattro questi casi si dilatò l'apertura prodotta dall' escara con bistorì e con forbice allo scopo di cangiarle in un ano preternaturale: quindi per favorire lo scolo delle materie fecali venne introdotta una sciringa elastica di grosso calibro nella parte superiore dell' intestino, ed ivi fu lasciata per qualche giorno tenendola fissa alla coscia mediante listerelle di cerotto. I risultati avuti dalle diverse cure intraprese sopra 36 ernie si possono riassumere colle seguenti cifre:

Ernie libere.			*Ernie incarcerate.*			
Guariti	Insanati	Morti	Migliorati	Guariti	Insanati	Morti
2	6	1	(6 taxis)	11	—	10
	9			27		
			36			

Si ebbe quindi il 30 per cento di mortalità sopra il numero complessivo delle ernie, il 37 sopra quelle che erano incarcerate, ed il 47 sopra quelle fra le incarcerate che furono ridotte coll' erniotomia.

La morte si può ritenere causata in tre casi da gangrena

dell' intestino, in sei da peritonite, la quale per quattro volte erasi sviluppata spontaneamente avanti o dopo l' erniotomia, ed in altri due sembra sia stata provocata dalla legatura dell' omento e dall' escisione della sua parte inferiore. Finalmente nel decimo caso la morte ebbe luogo in seguito ad un processo piemico con metastasi al polmone ed essudato pleuritico, e nell' ultimo tenne dietro ad anemia ed inanizione per diarrea, un mese dopo d' essere stato operato.

Prolasso del retto. — Ve ne fu un solo in donna. Essa venne tosto trasferita perchè trovata affetta da pneumonite.

Stringimento dell' esofago. — Un solo caso in donna. Lo stringimento esisteva da nove anni circa al terzo superiore dell' esofago. La cura graduatamente dilatatoria, fatta coll' uso di sonde di gutta-percha a forma conica corrispose perfettamente all' indicazione, e dopo 20 giorni circa si grossa poteva già introdurre attraverso lo stringimento una sonda come il dito mignolo, e la paziente inghiottiva senza difficoltà cibi semisolidi.

Stringimento del retto. — Se ne ebbero tre in donne. Il primo, che era stato prodotto da una perityphlite, aveva sede ad un pollice e mezzo circa sopra lo sfintere esterno. Esso non venne inciso atteso l' insorgenza di dolori violenti alla regione colica destra, che durarono a lungo e furono susseguiti da continue ed abbondanti evacuazioni d' alvo miste a grande quantità di marcia. Esausta la paziente da questo processo, morì due mesi più tardi. Alla sezione si riscontrò esservi un ascesso retro-peritoneale alla regione iliaca destra, che aveva perforato il cieco: in tal modo si spiegò l' origine di tante materie purulente evacuate. Il secondo caso ebbe principio quattro anni prima, venendo preceduto da emorragia, alla quale tenne dietro uno scolo abbondante, che probabilmente sarà stato blennorragico. Fu fatta la spaccatura parziale dello stringimento con un bistorì bottonuto. Dodici giorni dopo si cominciò la dilatazione lenta dello stringimento già inciso, introducendo nel retto dei cilindri

di legno del diametro di ½ pollice fino ad uno circa, i quali si lasciavano da prima per mezz' ora, poi per un'ora al giorno a norma della tolleranza. La malata fu dimessa guarita; essa ebbe per consiglio di ripetere di tratto in tratto da sè stessa l'applicazione dei cilindri. La terza paziente, rifiutatasi all'operazione, si dimise insanata.

Stringimento dell' uretra. — Ve ne furono tre in individui maschi. Il primo di questo soffriva già da due mesi difficoltà nell' orinare, la quale andava aumentando di giorno in giorno. La causa parve dipendere dall' aver egli avuto per dieci anni continui una blennorrea, trattata ora con rimedj interni, ora con injezioni. L'introduzione della sciringa più sottile non riuscì, ed anzi essa deviò percorrendo le false vie praticate da altro chirurgo, che poco tempo prima l'aveva esplorato. La vescica orinaria si trovava enormemente distesa dalle orine, perchè egli non aveva potuto evacuarle da quasi 36 ore. Siccome i sintomi locali e generali erano allarmanti e si temeva di un' uremia o di una peritonite, venne proposto di far la puntura della vescica; frattanto si ordinò un bagno e si diedero polveri d'oppio, e prima di passare all' atto operativo si tentò di nuovo la sciringazione. Scelto il catetere elastico più sottile, lo si spinse fino allo stringimento: ivi giunto, si ritirò di circa un pollice il mandarino e quindi, rotando il catetere con legger pressione, riuscì di superarlo; arrivati ad un secondo si ritirò di nuovo d' un altro pollice il mandarino e colla manovra di prima si passò oltre, finchè si giunse in vescica. La sciringa fu lasciata a permanenza, fintantochè per la compressione esercitatavi sopra dallo stringimento fu resa impervia: a questa se ne sostituì un' altra dello stesso calibro. In questo frattempo si gonfiò lo scroto e si fece livido, essendosi infiltrato di orine, per evacuare le quali si praticarono profonde incisioni e si ricorse ai fomenti freddi per calmare la reazione; qualche giorno dopo insorsero dolori all' articolazione dell'omero sinistro, brividi, febbre piemica, e morì 20 giorni

dopo la sua entrata. Alla sezione si trovarono tutti i visceri interni normali; nell'articolazione dell'omero sinistro si aveva una raccolta di pus, che si estendeva lungo tutta la guaina del bicipite; nella vescica orinaria v' era molta orina torbida e densa, la prostata era gonfia e nella sua sostanza, come anche in quella dei corpi cavernosi, si trovava un ascesso comunicante con una delle aperture esterne dello scroto, fatte per dar esito alle orine infiltrate. Gli stringimenti esistevano alla porzione bulbosa dell' uretra. Il secondo caso si presentò in un giovanetto di 9 anni, che venne per esser curato da un leggier grado di ipospadia, prodotta da una cicatrice esistente sulla linea mediana inferiore del pene. Esplorato colla sciringa fu impossibile di entrare in vescica: il getto però delle orine era pressochè normale, eccetto la sua obliqua direzione. Si spiegò questo fenomeno dalla presenza di una valvula, che distendendosi chiudesse il lume dell' uretra al penetrare della sciringa. Tale fu il caso. Si spaccò l' uretra alla parte mediana inferiore, si distrusse la valvola e la cicatrice, quindi venne introdotta una sciringa metallica in vescica, e su questa si riunirono i margini della ferita con cinque aghi di sutura attorcigliata comprendendovi pelle ed uretra. Al terzo giorno si vide passare l'orina fra la sciringa e l' uretra, al quinto si levarono gli aghi, ma l' unione non aveva avuto luogo; più tardi si esportò parte del prepuzio, che per la sua lunghezza e forma era d' incomodo. Si dimise il paziente insanato. Nel terzo lo stringimento era alla regione bulbosa, ed esisteva da un anno: vi si complicava uno stravaso orinoso nel tessuto cellulare dello scroto, per togliere il quale furono fatte parecchie incisioni. Lo stringimento fu distrutto coll' incisione interna, giovandosi dell' uretrotomo dell' *Invánchich.* L' operazione fu ripetuta alla distanza di tre giorni la prima volta, di quattro la seconda, e perchè la cicatrice che andava a formarsi non avesse avuto a restringere di nuovo l' uretra

si introduceva qualche tempo dopo cadauna incisione una sciringa elastica, che si lasciava a permanenza. L'individuo fu trasferito prossimo a guarigione per la chiusura della Clinica in occasione delle ferie autunnali. *(Continua).*

Sulla esosmosi putrida intestinale, come cagione di morte nella peritonite, e come fatto patologico in generale; *osservazioni del professore* **A. TIGRI.**

Ogniqualvolta mi occorse di notomizzare individui periti in conseguenza di peritonite ebbi a notare, nel siero puriforme accolto nella vasta membrana sierosa addominale, caratteri di colorito e di composizione identici, e distinguibili dai notati in altre sierose divenute sede di flogosi acuta. Un' ultima dissezione, che di questo genere fu da me eseguita nelle stanze anatomiche di Siena, mi richiamò al pensiero le cose altre volte osservate, e volli tentare sul cadavere la spiegazione della coincidenza e delle specialità referibili ai caratteri dell' umore affuso. Il soggetto della necroscopia era una donna sui 35 anni, maritata e dimorante in città, piuttosto robusta e ben nutrita. Sembra che un perfrigeramento maggiormente sentito alla regione addominale fosse la cagione iniziatrice di flogosi al peritoneo. Appartenendo alla classe misera, dopo 4 giorni che durava il male incalzando in gravezza, fu trasferita nello spedale a' dì 16 di dicembre 1854, e quivi, decorse 10 ore, venne a morte. — Dalla narrativa del curante e dai sintomi offerti nelle ultime ore della vita di questa donna, si poteva agevolmente rilevare la manifestazione dei disturbi che provengono dal dichiarato riassorbimento putrido. Ma dov' era la sorgente di materie passate allo stato putrido e capaci perciò di annientare la vita per inquinamento del sangue?

Questa sorgente esisteva di fatto, ed io la rinvenni nell' umore purulento accolto nel cavo peritoneale. In altro tempo, siccome dissi, m' incontrai nelle stesse condizioni, e dovetti riflettere allo stato di decomposizione che il prodotto della flogosi mostrava di aver subìto ancorchè corresse al pari di questa volta la fredda stagione, e tutto accennasse ad una precocità di putrefazione indipendente dalle cagioni comuni e favorevoli a promuoverla. L' odor fetido di quelle materie ed il color verdastro erano nel caso in esame caratteri così pronunziati da far pensare che in tempo di vita avesse avuto incominciamento il processo decomponente. Le condizioni patologiche ingenerate nel peritoneo pel fatto della flogosi, e la costante presenza di materie e di gas nel tubo gastro-enterico, fermarono la mia attenzione per la ricerca dell' elemento putrido, che in tempo di vita determinava l'alterazione dell'umore morbosamente formato nel cavo peritoneale. Il sangue trovai ovunque disciolto e del colore scuro che tende al violetto; di color verdastro comparve dopo poche ore l'avvenuta morte la parete dell'addome.

Un altro caso identico mi avvenne di osservare egualmente in Siena. Trascrivo i brevi appunti concernenti la necroscopia.

A' dì 10 giugno 1855. Ho sezionato il cadavere d'uomo di media età; campagnolo e robusto, riparò allo spedale per infiammazione addominale, e vi morì dopo 24 ore. Tutta la lesione anatomica consisteva nelle orme lasciate dalla peritonite acuta, comprendente la regione ipogastrica e contrassegnata inclusive da recenti formazioni plastiche specialmente sulla sierosa che veste la vescica, le fosse iliache, il cieco, il colon discendente ed il retto. Si notava su queste superficie la materia sciolta puriforme e fetentissima. Già le pareti addominali erano addivenute color verde scuro per l'inoltrata putrefazione; tutto insomma e lo stato inclusivo del sangue rivelava che la decomposizione avvenuta per tempo nelle materie morbosamente affuse sulla sierosa pe-

ritoneale era stata la cagione della infezione putrida, e quindi della morte.

Altri fatti somministrati dalla anatomia patologica potrò citare in appoggio di questi che formano soggetto speciale di annotazione. Si tratta di una emergenza quanto costante altrettanto pericolosa per la vita, e perciò degna di esser presa in considerazione da ogni suo lato. Basta che la parete di un canale o di una cavità che sta in rapporto dell'aria esterna o di materie che subiscono la decomposizione abbia perduto anche parzialmente le proprietà fisiologiche in sequela d'infiammazione sviluppata sulla interna superficie o nella periferia, perchè possa dichiararsi l'atto d'*esosmosi* con le previste conseguenze. — Si avvera l'esosmosi o la filtrazione putrida intestinale nella peritonite, perchè lo strato sieroso involvente quel tratto di canale che racchiude materie fecali e gazzose rimase per tal modo alterato da non compiere altrimenti l'ufficio di strato isolante; e perchè l'alterazione anatomica e fisiologica si estese al rimanente della parete (entero-peritonite), e gli strati di essa côlti da quello stato, che chiamerò di passività, divennero quasi unicamente obbedienti alle leggi fisiche. Osserviamo il peritoneo viscerale che di recente addivenne sede di flogosi acuta, e lo rinverremo opacato ed ineguale nella superficie libera; rammollito e facile al distacco dalla parete intestinale. Compiutasi l'esosmosi putrida, si comprende agevolmente la successiva decomposizione dei prodotti infiammatorj liquidi essudati sulla superficie peritoneale, quindi l'aumento della flogosi e la comparsa degli sconcerti riferibili al riassorbimento putrido. — Confrontando queste successioni morbose con le manifestazioni sintomatiche, ci è dato di trovare i rapporti fra le cagioni e gli effetti, non meno che la conferma del primo fatto e le graduate successioni fino alla estinzione della vita. La putrefazione precoce delle pareti addominali deriva dal contatto delle materie putride intraperitoneali esistenti in antecedenza della morte. Avrebbe

dovuto parere strana cosa che una peritonite parziale fosse per sè stessa capace di portare l'estinzione della vita, essendochè gli ufficj inerenti alla sierosa peritoneale, comunque importanti, tuttavia sono di tal natura che l'esercizio delle primarie funzioni non possa sentirne dal suo stato patologico rilevante disturbo. Il disturbo si avvera pur troppo, e generalmente può ritenersi per invincibile; ma questo dipende dal moltiplicato processo infiammatorio e dal passaggio nel sangue della materia putrida assorbita dacchè si dichiarava l' esosmosi e la corruzione delle materie liquide intra-peritoneali. — Anco la peritonite puerperale trova le ragioni della sua gravezza e letalità nella flogosi, che comprende inclusive il peritoneo viscerale delle intestina. Il sintoma febbrile con accesso di freddo è comune ad ambedue; sappiamo d' altronde qual significato abbia questo sintoma per accertare della avvenuta infezione. Nella peritonite con pervertimento dei prodotti di flogosi non mancano certamente, durante la malattia, le condizioni favorevoli allo sviluppo di gas nel cavo peritoneale. L' esistenza della timpanite o pneumatosi di questa sierosa, dopo le cose discorse, non abbisogna di ulteriore discussione per essere ammessa e riguardata siccome un fatto concomitante la peritonite e la dichiarata esosmosi. Nè può essere disconosciuta l'importanza di accertarsi di questo sintoma, in quantochè procede appunto dalla emergenza più temibile della malattia, e quella rivela indicandola nelle condizioni di maggiore gravezza. Finchè non si seppe ove fosse nel peritoneo la sorgente dei gas, che tale e tanta distensione producono sulle pareti addominali in casi di gravissime peritoniti, poteva rimaner dubbio il loro svolgimento, e credersi che l' addome durante la vita per sola distensione delle intestina potesse prendere quella forma e quel volume. Nei cadaveri da me sezionati, ed anco nei due più recentemente osservati, uno dei quali nel mese di dicembre e perciò nella fredda stagione, trovai sviluppo massimo

di ventre e raccolta di gas nel cavo peritoneale. Perlochè, non solo è dimostrato evidente il fatto, da reputati scrittori controverso, della timpanite peritoneale, ma disvelata pur anco l'origin sua.

Conosciuta la cagione principale della letalità nei casi di peritonite acuta, tentai ricavarne qualche utile corollario per la cura. Certo che la indicazione maggiormente proficua si è quella di opporsi per tempo e con tutta energia alla profonda invasione della flogosi. Ogni mezzo adunque che miri a questo scopo vuol essere adoperato sulle prime ed all'intento di prevenire l'esosmosi putrida. Frattanto però ed in vista appunto di rendere meno sentiti gli effetti della possibile esosmosi, proporrei a malattia incipiente di purgare con piccole e ripetute dosi di medicamento, avvertendo di scegliere fra le sostanze purgative quelle che, invece di favorire lo sviluppo di gas idrogeno-solforato, godono di proprietà disinfettanti ed antiputride; tale io reputo il calomelano, la magnesia, l'aloe, ecc. Mentre poi le materie sollecitate dall'azione purgativa discendono nelle intestina crasse, e sono espulse per l'ano, vorrei che si amministrasse per bevanda ordinaria l'acqua ferruginosa di Rio, dosandola con acqua pura per ridurla a quel grado di acidità il più conveniente al palato dell'infermo ed alla tolleranza del suo stomaco, valendosi dell'*areometro* per determinare la densità costante di essa. Possedendo l'acqua ferruginea composta col solfato di ferro, e la minerale di Rio (isola d'Elba nel mare di Toscana) la proprietà decisamente antiputrida e disinfettante le materie fecali, l'effetto dispiegato sulle contenute nel tubo intestinale riuscirà molto benefico, perchè diretto a correggere la qualità putrida di esse, e per conseguente a far sì che l'esosmosi non riesca dannosa. — Per tutto questo, che procede da resultati sperimentali, emerge sempre meglio manifesto il fatto patologico consecutivo della flogosi peritoneale; rimane disvelato l'intiero procedimento della malattia, e la cura *unica-*

mente diretta a combattere l'elemento flogistico si volge col carattere di razionalità, che non ebbe finora, a prevenire e combattere con mezzi efficaci la concomitanza che più da vicino minaccia la vita.

L'esosmosi, per cagione patologica, compiutasi fra l'interna e l'esterna superficie delle intestina, è ormai un fatto acquisito alla scienza; vediamolo avverato per altre forme morbose.

Nella fistola cieca interna dell'ano ognun sa come si avveri nel liquido marcioso colante all'esterno l'odor fetido delle materie fecali che sono accolte nell'intestino retto. L'infiammazione flemmonosa ed il successivo ascesso formatosi presso l'estremità del retto produssero da un lato della periferia il denudamento della sua parete; perlochè, avvenuta la perdita dei normali rapporti anatomici, non che la passività negli strati componenti la porzione denudata d'intestino, si ebbero le condizioni opportune al compimento della esosmosi.

Nei morti per affezione acuta della trachea e per la cronica con ulcerazione sulla mucosa laringo-tracheale ebbi a notare più volte, e poche ore dopo l'avvenuta morte, il morboso aumento in volume dei tessuti soprastanti a questi organi; e quel che più monta, la manifestazione precoce ed esclusiva a questa regione del color verdastro che è proprio dei tessuti celluloso e dermico passati alla scomposizione putrida. Essendo quivi, e durante la vita, le condizioni favorevoli al compimento della esosmosi delle materie tracheali decomposte, l'azione loro irritativa sui tessuti fu primieramente cagione d'ingorgo, contemporaneamente di riassorbimento, e quindi nel cadavere di sollecita putrefazione nella regione peri-tracheale.

Dall'esofago pure denudato all'esterno per impiagamento fistoloso, o messo a nudo per operazione chirurgica, disteso e contuso da corpo estraneo arrestatosi nella regione cervicale, possono avvenire trapelamenti di materie liquide

riconoscibili all' odore putredinoso o caratteristico delle sostanze deglutite.

Un ascesso delle pareti addominali, che apertosi all' esterno portò per molta estensione il denudamento degli strati limitrofi al peritoneo, richiede delle speciali cure tendenti ad impedire il passaggio, per *endosmosi*, del pus decomposto fin entro la sierosa. Le ripetute lavande applicate in modo che il liquido detersivo e disinfettante, composto p. es. con tintura d' jodio, o col creosoto, arrivi su tutta quanta la superficie interna dell' ascesso; la posizione, la compressione, e le controaperture dirette ad impedire il trattenimento delle materie marciose, corrispondono complessivamente usate a raggiungere l' intento. Questa, che reputo gravissima sorgente d' infezione putrida, costituisce la misteriosa cagione che fa degli ascessi sviluppati nelle pareti addominali una entità eccezionale nella categoria dei flemmoni passati a suppurazione. In proposito riporterò l' osservazione interessantissima narratami dal dott. *L. Fedi*, per la quale resta provata sul vivente l'esosmosi putrida fra l' intestino ed il cavo purulento formatosi nella parete ventrale. La flogosi suppurativa avendo avuto per sede gli interstizj muscolari più prossimi al peritoneo, ed il processo flogistico essendosi perciò esteso alla sierosa, si stabilirono rapporti morbosi fra l' ansa intestinale e la parete. Decorsi alcuni giorni dal principio del male e la pelle essendo sollevata in tumore fluttuante, si devenne all' apertura dell' ascesso: però la maggior parte del suo contenuto era costituito da gas; pochissime e fetenti le materie marciose. — Ben si comprende in questo caso la derivazione del gas per esosmosi putrida dall' intestino contiguo alla parete malata; della quale la continuità fu verificata per l' apertura dell' ascesso e confermata dal decorso del male e quindi dalla guarigione. Negli ascessi di altre regioni allorchè la pelle, per distensione prodotta dalle marcie, rimase gradatamente distratta ed assottigliata, l' azione dell' aria esterna

non potrebbe farsi sentire sulle materie contenute nell'ascesso per decomporle, ed avverarsi per cotal modo lo sviluppo di gas? Certo, che quand'anche avesse avuto luogo la gangrena interstiziale, il concorso dell'aria atmosferica e perciò dell'ossigeno, per atto d'endosmosi, si rende indispensabile onde avvenga il processo di decomposizione. Laddove poi non sono cavità viscerali, come negli arti, ecc., l'influsso decomponente dell'aria non può farsi che per la pelle già ridotta ad un sottile strato passivo. In questo modo soltanto può essere compreso lo sviluppo di gas nel cavo d'un ascesso, che non ha rapporti con le cavità viscerali. — Al patologo in fine dovrà essere presente il possibile che nella cisto-peritonite possa dichiararsi, con le notate conseguenze d'infezione, l'estesa flogosi peritoneale per esosmosi di materia contenuta nella vescica medesima. — Sarà egualmente temibile il fatto d'infezione putrida per decomposizione dei liquidi intra-peritoneali nella dotinenterite con gangrena e profonda ulcerazione delle placche glandulari del *Peyer*, sebbene si conservi imperforata la parete intestinale. Tutto questo, per altro, per la prontezza e gravità degli effetti, sarà subordinato all'indole della flogosi. Se acuta, e direi, stupefaciente i tessuti, può condurre prontamente a morte; se originata da lenta irritazione, come quella dell'elemento eterologo *strumoso, tubercolare*, ecc., disporrà piuttosto le parti ad una difesa d'ordinario sufficiente ad impedire l'esosmosi, o a renderla indifferente alla sierosa per gli effetti del riassorbimento. Nelle molte necroscopie da me praticate sul corpo di persone affette dalla scrofola addominale o da tubercoli del polmone, vidi nel primo caso che laddove la parete intestinale era così malmenata dalla malattia che potesse avvenire l'esosmosi peritoneale, i depositi plastici avevano inspessito quella porzione di membrana, oppure era avvenuta l'aderenza del viscere alla parete, o dei visceri fra loro; e queste aderenze, con gradazioni nella estensione, notai pure poter giungere alla quasi

totale obliterazione della vasta cavità sierosa. — Ma quantunque non adesa la porzione parietale alla viscerale, e non impedita perciò l' esosmosi e decomposizione dei liquidi contenuti nella sierosa, pure in ragione delle lente flogosi avendo essa perduto il principale requisito fisiologico, quello vo' dire dell' assorbimento, gli effetti temibili non si avverarono. Più volte riscontrai le ultime condizioni patologiche su tutta quanta la pleura de' morti in conseguenza di tubercolósi del polmone, ed allorquando nella sostanza del viscere esistevano le caverne comunicanti co' bronchi. La putrescenza della materia contenuta nei cavi tubercolari e la gangrena delle superficie ulcerose, elementi già cogniti di infezione, sono eziandio valevoli a produrre l' esosmosi fin sulla pleura, e con la flogosi la infezione per quella via pur anco, semprechè la membrana sierosa, addominale o toracica, conservi la proprietà d' assorbire. — I veleni minerali *caustico-acri*, per la potenza che hanno di alterare la sostanza organica sulla quale arrivano in contatto, possono filtrare per esosmosi nel cavo peritoneale, dopo che ebbero prodotta l' azione loro sulla parete dello stomaco o delle intestina. Da ciò può derivarne il più pronto assorbimento e la maggiore intensità degli effetti letali, non essendovi organo che per la facoltà assorbente eguagli le sierose e segnatamente l' addominale. — Siccome fu osservato a proposito del peritoneo, così per la pleura è dato ora ritrovare nel *pneumo-torace* la prova certissima dell' avvenuta esosmosi e delle condizioni concomitanti. — Posso citare fra i molti casi osservati sul cadavere quello di pneumatosi toracica del lato destro, senza comunicazione co' bronchi, in un tubercoloso; nel quale l' esosmosi putrida procedente da escavazione situata presso l' apice del polmone aveva dato origine a tanta quantità di gas, che tutto quanto l' organo, bastantemente sano nel resto e permeabile all' aria, si vedeva depresso sulla colonna vertebrale. — Ispessita e ricoperta di intonaco sanioso color giallo verdastro, esalante odor pu-

trido, compariva la pleura pneumo-parietale. Avremo casi di pneumatosi toracica *parziale* quando le adesioni fra viscere e parete si alternano con le contiguità, e nel polmone esiste la sorgente della materia putrida. Frattanto si ritenga per fatto inconcusso la produzione di gas nella pleura indipendentemente dalla comunicazione coi bronchi; si avverta alla frequenza di questo fenomeno patologico, l'origin sua trovandosi in relazione collo stato del polmone, e, come lo dimostrai, unicamente dipendente dalla esosmosi putrida, e quindi dagli effetti dichiarati sulla pleura. — Per le conseguenze, che prontamente riescono letali, tanto è che la decomposizione putrida siasi determinata nel cavo d'una membrana sierosa nel modo da me disvelato, o che ad arte o per stravaso da visceri cavi arrivi l'umor putrido sull'organo assorbente. Nel primo caso l'inquinamento procederà più lento, non però meno temibile; ma dovunque l'esosmosi si manifesti, potendo essere preveduta in grazia delle acquisite cognizioni, la scienza e l'arte, soccorrendosi scambievolmente, troveranno nel nuovo argomento, che dirò di *fisica patologica*, materia di utili ricerche e d'importanti applicazioni.

Da Siena, li 10 gennajo 1856.

The Diseases of the Heart, *etc.* — **Le malatie del cuore e dell'aorta**; *di* **GUGLIELMO STOKES**, *professore di medicina all'Università di Dublino. Dublino*, 1854. *Un Vol. di pag.* 689. (*Estratto* (1)). (*Continuaz. della p.* 126 *del presente Vol., genn.°* 1856).

Capitolo VIII. — *Spostamento del cuore.*

Si danno due sorta di spostamenti del cuore, il *trasversale* ed il *verticale;* il primo de' quali è causa di fenomeni

---

(1) Comunicato dal sig. dott. *Pietro Bosisio*, medico assistente allo Spedale dei RR. PP. Fatebenefratelli in Milano.

i più gravi e marcati. Amendue accennano ad una malatia degli organi confinanti colla faccia esterna del pericardio: e l'unica eccezione a questa legge sarebbe, secondo *Stokes*, il versamento d'un fluido nel suo cavo, in causa del quale l'apice del cuore, a seconda delle diverse posizioni prese dal malato, va ad urtare contro punti differenti del petto.

Si osserva altresì che nelle persone guarite di grave effusione pleurica rimane talvolta uno stato di rilasciatezza del mediastino, a cagione di che il cuore di leggieri piega a destra od a sinistra, giusta che il paziente si ponga a giacere sul destro o sul sinistro fianco.

Lo spostamento trasverso è il più comune: e di esso se ne danno due specie: I. L'organo è costretto ad una nuova situazione in causa di pressione laterale. II. L'organo è obbligato ad una nuova posizione in causa dell' impiccolimento d'uno dei polmoni.

La prima specie o varietà viene produtta dalle *malatie di accumulamento*, o, con altre parole, da quelle affezioni che cagionano della pressione all'esterno dell'organo, come:

1.° La raccolta di liquidi nella cavità d'una pleura;

2.° La raccolta di aria, con o senza versamento liquido, in una delle cavità pleuritiche;

3.° La raccolta di aria nel polmone, come nei casi gravissimi dell'enfisema di *Laennec,* quando però sia maggiore in uno dei polmoni;

4.° Lo sviluppo di tumori nell'interno del torace, i quali, quando esercitano una pressione laterale, deviano facilmente il cuore. I tumori aneurismatici ed a preferenza i cancerosi conducono a questo risultato;

5.° La presenza di un'ernia diaframmatica.

Probabilmente anche la pneumonite, quando limitata ad un lato soltanto, può spostare in grado assai leggiero il cuore: non così la flogosi dei bronchi, la quale difficilmente limitasi ad un solo polmone. A *Stokes* non occorse mai di constatare una deviazione qualunque del cuore per polmonia

acuta semplice. L' osservazione però del prof. *Smith*, dice il nostro Autore, che nella *pneumonite plastica* l' ingrossamento del polmone può giungere a tanto da spingere in basso il diaframma, rende assai probabile che quest' istessa condizione polmonare possa valere ad indurre uno spostamento trasverso del cuore.

Nell' effusione pleurica lo spostamento del cuore avviene al primo esordire della malatia, massime quando il trasudare del liquido sia il risultato di flogosi. Lo stesso può esistere prima che le porzioni superiori del petto siansi fatte mute alla percussione, e molto tempo avanti che sia occorso qualche cangiamento nelle pareti toraciche.

Poco è a nostra notizia sullo spostamento del cuore in causa di raccolta d'aria nella pleura: ancor meno sappiamo delle raccolte aeriformi nel sacco pleurico non accompagnate da fistola polmonare. Nel pneumo-torace da fistola lo spostamento succede allora che l'aria, nella espirazione, non trova libera escita. — Le deviazioni del cuore nel caso comune di raccolta d' aria ad un tempo e di un liquido sono cagionate specialmente dalla pressione dell' ultimo o sul cuore o sulle parti ad esso vicine, od anche sull'aria che vi sta sopra, la quale in tal caso può divenire causa indiretta essa stessa di spostamento. — Nell' enfisema di *Laennec* il cuore può assumere una direzione verticale, difficilmente la trasversale: perchè di solito amendue i polmoni sono in pari tempo affetti. — *Stokes* non vide casi di tumori intratoracici che facessero deviare il cuore dalla sua posizione normale: ricorda un caso veduto dal dottor *Houston*, di tumori cancerosi polmonari, in cui il cuore ed il mediastino, per il predominio dell' affezione nel polmone destro, erano spinti a sinistra. *Boerhaave* riferisce uno strano esempio di pressione verticale, in cui il cuore, in causa di un enorme tumore intratoracico che premeva ed abbassava in modo singolare il diaframma, era disceso fino all' ombelico. — Lo spostamento trasversale del cuore è facile ad occorrere nelle

ernie congenite dei visceri addominali attraverso il diaframma. Quest' ultimo accidente venne osservato più e più volte nei neonati. La sua esistenza però non è punto incompatibile con una lunga durata della vita. Il dott. *Graves* narra il caso di un uomo morto a 40 anni per tubercolósi polmonare, in cui il cuore ed il mediastino erano spinti a destra a motivo che l' esofago dopo esser passato dal torace nell' addome per l' apertura naturale diaframmatica, rientrava nel cavo sinistro del petto attraverso una speciale apertura scavata nella porzione tendinea del diaframma, strascinando seco il ventricolo ed un pezzo di colon trasverso. — Mi sia permesso di qui toccare soltanto di passaggio d' un caso poco dissimile dal precedente occorsomi di osservare nel nostro spedale dei Fate-bene-fratelli. N' era suggetto un uomo d' anni 45 affetto da endocardite valvolare con stringimento aortico. Il battere dell' apice del cuore fra la 4.ª e la 5.ª costa destra ed alla distanza d' un ½ pollice dal margine destro dello sterno, il sentirsi chiaramente i suoni in corrispondenza dello sterno, ed infine il rimarcarsi d' una sonorità timpanica alla percussione delle regioni mammaria e sottomammaria sinistra erano tutte circostanze che autorizzavano il sospetto di una qualche strana ectopia. Nè ci eravamo ingannati; perchè all'autossia rilevossi che il cuore, tenendo una direzione da sinistra a destra, giaceva immediatamente sotto lo sterno, e che il suo posto naturale era occupato dall' esofago e dal fondo cieco del ventricolo molto disteso da gaz. La porzione pilorica dello stomaco passava nell' addome per l' apertura normale del diaframma d' alquanto più ingrandita e contornata da un robusto anello tendineo.

Stokes, dopo aver accennato brevemente qualche altro caso di ectopia dei visceri addominali, in cui il cuore era costretto a deviazioni tanto nel senso trasverso che nel verticale, chiude la prima parte di questo capitolo sugli spostamenti del cuore, ossia di quelli indutti da pressioni la-

terali, ponendo sott' occhio al pratico l' importante fatto, che nei casi di imperfetto sviluppo del diaframma, e negli spostamenti trasversi del cuore consecutivi a malatie, le funzioni di quest' organo non sembrano venir disturbate quando esso muti di posizione.

Spostamento da diminuito volume del polmone. — Siccome quest' alterazione polmonare di solito non si limita che ad un solo polmone, così il cuore non solo è strascinato con sè dall' organo affetto, ma è altresì costretto in quella direzione dal volume maggiore, cui attinge l' altro polmone in istato normale; ed in allora si ponno dare amendue le sorta di spostamento, il trasverso ed il verticale. *Stokes* ama chiamare *concentriche* cotali deviazioni del cuore, *eccentriche* invece quelle indutte da malatie di *accumulamento*, da noi vedute più sopra. Gli spostamenti *eccentrici* ponno occorrere anche nei periodi i più precoci di una malatia acuta, ed il loro crescere o diminuire è in ragione dell' aumentare o del cedere della malatia originaria. Gli spostamenti *eccentrici* all' incontro sono il risultato d' alcune di quelle affezioni croniche che conducono il polmone all' atrofia; essi valgono a dinotarci il grado della atrofia, non già dell' alterazione produttrice dello stato atrofico. Il cuore in questi casi non ritorna più alla sua posizione naturale.

Stokes osservò lo spostamento concentrico del cuore

1.° nella tubercolósi cronica del polmone;

2.° nella cancrena cronica dello stesso;

3.° nell' atrofia polmonare con dilatazione dei tubi bronchiali (*cirrosi polmonare* del dott. *Corrigan*);

4.° nell' impicciolimento del polmone destro consecutivo ad assorbimento d' un' empiema. Quest' ultima alterazione è la causa più frequente di spostamento concentrico del cuore; e la stessa spiega il fatto della pulsazione del cuore al lato destro in individui sani e robusti.

L' Autore osservò un caso di spostamento concentrico e

destro del cuore avvenuto in seguito a pleurite con effusione, stata indutta da una violenza esterna. Il cuore era rimasto costantemente fisso alla regione mammaria destra. Nella tubercolósi polmonare si osserva di rado la deviazione trasversa del cuore, perchè quasi mai il guasto si circoscrive ad un unico polmone, e perchè le escavazioni, permettendo all'organo ammalato di espandersi, impediscono ch'esso scemi di volume. Lo spostamento del cuore, quando si manifesta dopo la formazione di caverne polmonari, potrebbe essere una guida per giudicare dell' estensione della loro cicatrice. — Più comune è lo spostamento verticale ed in alto del cuore. In un caso di tisi avanzatissima *Stokes* osservò che il cuore batteva alla regione infraclavicolare, tant'era l'impicciolimento del polmone.

Nella cirrosi del polmone dovrebbe essere facile lo spostamento trasversale concentrico del cuore: ma la storia di quest' alterazione, dice *Stokes*, non è fino ad ora pienamente conosciuta.

In quei casi di pleurite destra, continua l'Autore, ne' quali, avvenuto l'assorbimento del liquido effuso, il polmone non riaquista la sua mole ordinaria, ha luogo una dilatazione dei tubi bronchiali, la quale, col progredire, finisce ad indurre in quell' organo una condizione meccanicamente simile alla cirrosi del dott. *Corrigan.* Il voler determinare durante questo guasto del polmone quale sia stata la malatia primitiva torna difficile, se non anzi impossibile, a chi veda quel paziente per la prima volta. In esso rimarcansi i fenomeni della bronchite cronica anzichè quelli della tisi: di soventi però egli è molestato da pneumorragia. Nella porzione superiore del polmone destro spiccano i segni dell' esistenza di cavità anfrattuose, ed il *cuore batte a destra dello sterno.*

È dato desumere dalla presenza e dal grado dello spostamento cardiaco la durata della vita d' un malato; ed ecco in qual modo: quando in un caso di supposta tisi, in cui i segni fisici indicano essere affetta la porzione su-

periore del polmone destro, si trova che il cuore giace a destra dello sterno ed alquanto più in alto che non nello stato normale, puossi avanzare il pronostico, che la vita durerà più a lungo in questo caso che non in quelli ne' quali manca lo spostamento: perchè dove avvi cotal sintomo il polmone può rinvenirsi in una di quelle due condizioni, che noi sappiamo essere vincolate ad un decorso lento. La prima di queste si è la cirrosi polmonare del dott. *Corrigan:* l'altra la tubercolósi in molti punti allo stadio di crudità ed in altri allo stadio di fusione e con presenza quindi di caverne, ma in parte cicatrizzate. Uno spostamento pertanto a destra del cuore in simili casi può dipendere in parte dall'atrofia polmonare, ed in parte dalla cicatrizzazione più o meno completa delle caverne.

I casi di dexiocardie concentriche, da qualunque causa esse muovano, si ponno dividere in due categorie. Nella prima il paziente soffre di continuo per gli incomodi polmonari che hanno indutto lo spostamento cardiaco, ed in pari tempo esistono i veri sintomi della malatia cronica polmonare: nella seconda il malato, sebbene il cuore si mantenga costante nella sua nuova posizione, il polmone è affatto sano.

Alla prima classe spettano gli spostamenti:

1.° da atrofia del polmone e da dilatamento dei grossi tubi;

2.° da tubercolósi polmonare;

3.° da impicciolimento del polmone destro in seguito ad assorbimento di un empiema: in tale circostanza quest' organo trovasi in uno stato identico alla vera cirrosi o da esso ben poco dissimile.

Nei casi della seconda classe noi scorgiamo, dice *Stokes,* che, assorbita l'effusione pleurica ed avvenuta la deviazione del cuore, il polmone non subisce ulteriore cangiamento. L'unica mutazione a cui ha soggiaciuto si è l'impicciolimento: e ad onta di tale modificazione polmonare e dello spo-

stamento a destra del cuore, la salute può mantenersi buona per tutta la durata più comune della vita umana. Vuolsi per ultimo avvertire che non ci occorse mai osservare un solo caso di malatia organica del cuore, la cui origine si potesse ripetere da un diuturno spostamento dello stesso.

Nello spostamento eccentrico del cuore per empiema ordinario, quest' organo soffre ben poco in causa della pressione: ed in alcuni casi di empiema cronico l'azione cardiaca mantiensi meravigliosamente tranquilla e calma, anche quando il cuore pulsi per buon tratto oltre la linea mediana del torace.

L'Autore ricorda un caso singolare riferito dal dottore *Adams* di pressione sul cuore nelle direzioni verticale e laterale cagionata da un doppio versamento pleuritico e da una enorme raccolta d'aria nelle intestina. Lo spostamento verticale che ne nasceva da quelle due combinate pressioni non aveva dato origine ad alcun disturbo meccanico o vitale del cuore. — *Stokes* chiude queste sue riflessioni sugli spostamenti del cuore accennando che esso organo può prendere altresì una direzione orizzontale, come il dott. *Corrigan* la riscontrò in alcuni casi di ipertrofia con dilatazione ed insufficienza aortica.

Capitolo IX. — *Delle rotture del cuore.*

Oltre le rotture del cuore per violenze esterne osservansi altresì in pratica le seguenti, cioè:

1.° Le rotture spontanee dei ventricoli e delle orecchiette con effusione di sangue nel pericardio;

2.° Le rotture del setto inter-ventricolare;

3.° Le rotture delle valvole o delle corde tendinee.

L'Autore, dopo aver detto che a questi casi sono applicabili i principj generali delle lesioni interne di continuità; che assai di rado le porzioni muscolari del cuore, quando immuni d'ogni viziatura organica, si fendono; e che tale

accidente non sembra occorrere, od almeno accade molto raramente, nello stato di insolita vivezza del cuore, come nell'isterismo e simili, addita le condizioni che predispongono alla rottura del cuore, quali:

1.° Gli ascessi nelle pareti cardiache;

2.° I versamenti apoplettici nella sustanza del cuore, quali sono descritti da *Cruveilhier;*

3.° L'aneurisma muscolare;

4.° La degenerazione grassa. Quest' ultimo stato morboso dà origine più frequentemente degli altri alle rotture del cuore, non però in proporzione della grande frequenza della degenerazione grassa dei ventricoli. Ciò vuolsi attribuire, dice *Stokes*, alla scemata forza delle contrazioni muscolari durante questa malatia.

Le crepature avvengono tanto nei ventricoli, quanto nelle orecchiette, e ne ponno succedere più d' una in pari tempo. L' effusione sanguigna non è sempre in tale quantità da indurre la morte per sincope: anzi talora accade che si formi tosto un coagulo, il quale, otturando la fessura, impedisce un' ulteriore escita di sangue.

Le rotture del cuore sono più frequenti nella vecchiaja: e si potrebbero quasi riconoscere nell' atto istesso che succedono quando nella persona che ne fosse vittima si combinassero le circostanze seguenti, quali l' esser avanti negli anni, l' avere sofferto di cardiopatie, e massime di quelle da debolezza del cuore, il crescere della dispnea abituale dopo uno sforzo, il comparire dell'angoscia e della sincope, il mancare del polso, l' estendersi della mutezza precordiale, infine il succedere della morte. Nei casi però di cuore affievolito, soggiunge *Stokes,* quando giunti all'estremo, si presentano di spesso dei sintomi assai somiglianti ai surriferiti, ancorchè non sia occorsa rottura alcuna delle pareti cardiache.

Uno dei casi più interessanti di rottura del ventricolo sinistro veniva comunicato nell' anno 1841 alla *Pathological*

Society di Dublino dal dott. *Bigger*. Il paziente, giovane a 31 anni, nell'anno 1835 avea presentati tutti i sintomi ed i segni fisici d'una tubercolósi polmonare incipiente, e di più il fenomeno assai strano, che cioè il polso di spesso da cinquanta battute per minuto discendeva a 15 e durava in tale condizione otto o dieci ore. Due anni dopo il dottor *Bigger* vi riscontrò escavazioni polmonari in amendue i polmoni, ed il paziente era suggetto ad accessi di abbattimento ed abbandono fisico e morale, durante i quali avveniva di solito la lentezza suaccennata del polso. Nello stato di lentezza di quest'ultimo, il primo suono si accompagnava d'un dolce soffio; soffio che taceva, ritornata appena normale l'azione cardiaca. Nel giorno 2 marzo 1841 fu trovato in ginocchio, di fianco al letto, in mezzo alla più fiera ansietà di respiro. Poche ore dopo cessava di vivere.

All'autossia si rilevarono le seguenti lesioni: deposito tubercolare assai esteso in ambedue i polmoni con caverne alla sommità; raccolta di sangue fluido nel pericardio; fessura lacerata nel ventricolo sinistro chiusa da porzione di un grumo fibrinoso sporgente nel cavo del pericardio; scoloramento e lacerazione delle fibre muscolari periferiche all'apertura morbosa; presenza nel ventricolo e fra le colonne carnee di grossi coaguli.

È questo caso un esempio, dice *Stokes*, di tubercolósi polmonare associata probabilmente a degenerazione grassa del cuore. La lentezza a quando a quando del polso, sintomo insolito della tubercolósi del polmone, è fenomeno di certo strano, ma indubbio della esistenza di deposito grasso sul cuore. La morte in questo caso di lacerazione del ventricolo sinistro con ispandimento di sangue nel pericardio non fu, come di solito accade nelle rotture degli aneurismi, repentina; e repentina non la è quasi mai nei casi di crepature del cuore, poichè l'escita da queste del sangue non può avvenire che interrottamente a motivo della contrattilità di cui il cuore, quale organo muscolare, è dotato,

Il pericardio inoltre, quando in esso siasi effuso del sangue in copia discreta, può essere rassomigliato, in quanto riguarda i rapporti meccanici, ad un sacco aneurismatico; la pressione del fluido tende a chiudere l'apertura, massime se valvolare, ed a favorire per tal guisa la formazione del grumo. Aggiungasi infine, che in grazia della piccola capacità del sacco pericardico, le effusioni sanguigne in esso non ponno attingere tal grado da indurre repentinamente la morte come la vediamo occorrere spessissimo nelle emorragie fra le pagine della pleura o del peritoneo.

Secondo *Stokes* fra le diverse circostanze che valgono a spiegare la subitaneità della morte nei casi di frattura del cuore le seguenti sembrano le più attendibili, cioè:

1.° La súbita e facile sortita di una data quantità di sangue dal sistema tutto:

2.° L'effetto di questa perdita sul cuore già affievolito in causa della malatia che lo ha predisposto alla rottura.

Cruveilhier mantiene che la morte così pronta in questi casi debbasi ascrivere alla fermata del circolo, proveniente dalla pressione che il cuore soffre dal sangue effuso, anzichè all'emorragia od al subitaneo sconcerto della funzione cardiaca consecutiva alla crepatura.

Quando si pon mente, soggiunge *Stokes*, che talvolta il cuore in alcune malatie sopporta e vince pressioni anche maggiori, non si può accostarsi all'opinione che la morte nei casi di rottura del cuore debbasi ripetere soltanto dalla compressione esercitata su di esso dal sangue effuso: però, d'altra parte meritano forte considerazione le circostanze: che la pressione è subitanea nei casi in discorso; che l'influenza di quest'istessa dovrà senza dubbio essere più grande su di un organo così leso, che non su di un altro il quale non abbia alcuna lesione di continuità, nè sia neppure affievolito da pregressa malatia.

Il ventricolo sinistro è più d'ogni altra porzione dell'organo suggetto alle lesioni di continuità; e dei 44 casi

raccolti dai dottori *Townsend* e *Bayle* di rotture del cuore, in sei soltanto la lesione avea sede nel ventricolo destro. Le fessure occorrono di solito all' apice od in sua vicinanza.

Soluzioni di continuità delle parti interne del cuore.

Rottura delle corde tendinee delle valvole auricolo-ventricolari. — La valvola mitrale è più suggetta a questo accidente della tricuspidale, e la ragione di ciò pare risiedere nella maggior frequenza delle alterazioni organiche nelle valvole arteriose del cuore sinistro, in causa delle quali le corde tendinee divenendo grado grado più fragili, più non resistono a quella tensione, che, quando sane, avrebbero superata.

Le condizioni predisponenti a queste rotture si ponno dividere, in riguardo ad una utilità pratica, in due classi: alla

1.ª spetterebbero il rammollimento e l'atrofia delle valvole: alla

2.ª apparterrebbe il loro indurimento in causa di degenerazione fibrosa od ateromatosa delle stesse. Quest' ultima condizione di indurimento è la più ovvia; e quando trae origine, come accade in molti casi, da un lavoro cronico di flogosi, ne sono invase le valvole, le corde tendinee, e l' endocardio che veste i muscoli papillarj. La lacerazione può limitarsi alle valvole oppure ad una o più corde tendinee.

Un formidabile apparato di sintomi di spesso tien dietro alla rottura delle corde tendinee o di alcun' altra delle porzioni interne del cuore: talora però anche accade che, come nelle perforazioni di altri visceri cavi, e forse più frequentemente di quanto è creduto dalla pluralità, nessuno dei patimenti antichi si aggravi, e nessuno di nuovo comparisca. Il perchè ed il come ciò avvenga in questa specie di rottura, non meno che in alcune perforazioni della pleura e

del peritoneo, noi, dice *Stokes*, ignoriamo tuttora: ed impossibile è altresì il dar ragione del perchè in alcuni casi di rottura delle valvole o delle corde tendinee l'azione cardiaca si sconcerti, ed in altri invece niun sintomo sorga nell'istante in cui la lacerazione ha luogo.

Le rotture delle valvole o delle corde tendinee riferibili all'effetto della forza d'azione occorrono assai più di frequente nel cuore sinistro e nell'apparato valvolare dell'orecchietta, e la ragione trovasi tanto ne' suoi rapporti anatomici, quanto nella maggior facilità del cuore sinistro, a petto del destro, a venir invaso da flogosi e da alterazione organica. In molti casi di grave viziatura dell'orificio mitrale, la rottura delle corde tendinee, che vi sussegue, probabilmente occorre durante il processo di inspessimento e di perforazione cribriforme della valvola. I casi di rottura della valvola mitrale si ponno dividere in quelli in cui all'atto dell'accidente si sveglia di repente un'estrema angoscia, ed in quelli in cui, essendo mancato ogni fenomeno allarmante, torna difficile od impossibile il segnare il periodo preciso nel quale avveniva la lesione.

Quale esempio della prima delle anzidette forme *Stokes* riporta il caso di un giovinetto a 15 anni (caso LXVII), che, paziente da lungo tempo d'ipertrofia di cuore, cadeva ammalato di pneumonite assai grave. Ricevuto nello spedale Meath, l'esame stetoscopico, oltre ai segni d'una epatizzazione che occupava la parte inferiore del polmone sinistro, disvelava un soffio sistolico inferiore. Mediante un trattamento attivo l'affezione polmonare era pressochè domata, quando questa, in seguito ad un piccolo disordine dietetico, si risvegliò ancora e con non minor forza. Nel secondo giorno della ricaduta il paziente, il cui cuore in quel dì pulsava con insolita violenza, si alzò di repente sul letto e mandando un gemito da agonizzante disse che gli si era « rotto il cuore ». Nelle poche ore che sopravvisse l'angoscia e l'ortopnea erano allo stremo, ed in mezzo a questi pati-

menti egli portava la mano al cuore quasi ad indicare che là risiedeva il male. — All' autossia ci si presentarono rotte quasi tutte le corde tendinee della valvola mitrale vicino alla loro inserzione in essa. Le valvole erano indurite, ingrossate, ed una divisa per intero. Il ventricolo sinistro scorgevasi ipertrofico e dilatato, e la sua sustanza muscolare era rossa e resistente.

A *Corvisart* siamo debitori delle prime nozioni sulla rottura delle corde tendinee della valvola mitrale, che la osservò per la prima volta in un caso poco dissimile dal nostro qui sopra riferito. Anche in questo suggetto la rottura avvenne durante il corso di una pneumonite; avea questi di più un' enorme ipertrofia di cuore. L'accidente pare accadesse nell' 8.° giorno di malatia e dopo essere stato più volte salassato. Il polso in allora notavasi piccolo, duro, celere, irregolare, e l'impulso cardiaco forte: di più « *on sentait un battement confus et irregulier qui ne ressemblait en rien aux mouvements du coeur* ». Da quell' istante lo assalì una strana inquietudine accompagnata da minaccia di soffocazione; sofferenze che andarono vie più crescendo e che condussero quel paziente alla tomba. All' autossia non si trovò un cuore gran che voluminoso, ma bensì spezzata verso la sua base una delle più grosse colonne carnee che si attaccano alla valvola mitrale.

Caso LXVIII. — Un giovane d'anni 27, che avea sofferto una volta la febre reumatica e più tardi l' artrite, ricorreva 5 mesi dopo esser guarito dell' ultima affezione, alla cura del dott. *Faussett* perchè molestato da sensazione « di peso allo stomaco », e perchè inetto al moto. Il citato dottore scoprì l'esistenza dei soliti segni dell'insufficienza aortica e dell' ipertrofia con dilatazione del ventricolo sinistro. Pochi giorni dopo, in seguito ad un tentativo di corsa, gli incomodi surriferiti e la palpitazione di cuore divennero fuor dell' usato allarmanti, e vi si associò per parecchie ore una sensazione di soffocamento alla gola. In appresso risentì cian-

dio delle fitte dolorose al costato sinistro, non che un senso di strettezza a tutto il petto: la palpitazione si rese continua ed anche in istato di calma della persona: e da ultimo a tutte queste sofferenze si fecero compagne la tosse con sputi rugginosi e schiumosi, la difficultà di respiro, le continue minaccie di soffocamento e la veglia per l'impossibilità a stare un pò a lungo in una giacitura qualunque. — Nel giorno 24 dicembre ricoverò nel Witwoorth Hospital. Oltre i sintomi suaccennati vi si riscontrarono: estremo pallore della faccia, la cui espressione indicava profondo patimento, angoscia ed ansietà terribile; voce fioca; inquietudine; polso intermittente, piccolo, celere; freddo delle estremità, traspirazione vischiosa; anasarca ed ascite; mutezza alla percussione dalla 2.ª alla 7.ª costa e dal margine sternale destro fino a due pollici oltre il capezzolo della mammella sinistra; mutezza alla base del polmone destro; rumore vescicolare debole in amendue i polmoni, mascherato qua e là da rantoli; crepitazione grossa nella porzione postero-inferiore del polmone destro; fremito marcatissimo sovra il cuore, più intenso verso il mezzo della regione precordiale; soffio che percepivasi in ogni punto del petto, ma che, sebbene più intenso in alcuni siti, pure non potevasi localizzare: lo si distingueva però abbastanza bene dal doppio suono delle valvole aortiche. Il malato cessò di vivere nel giorno 26 novembre dell'anno susseguente durante un terribile parossismo d'ortopnea.

All'autossia apparvero le seguenti alterazioni: Il pericardio era espanso a tutto quello spazio del petto, da cui colla percussione si otteneva un suono muto, e capiva 3 oncie di siero. L'apice del cuore sembrava quasi tutto formato dal ventricolo destro. Sì l'orecchietta che il ventricolo del cuore destro erano allargati, le pareti di quest'ultimo inspessite ed amendue gli orificj ampliati, assai più però l'auricolo-ventricolare, il cui lume superava del doppio la misura normale. In istato d'ipertrofia con dilatazione vede-

vansi anche l'orecchietta ed il ventricolo sinistro; le prime due falangi di quattro dita penetravano l'orificio mitrale tant'era esso largo. Le corde delle porzioni anteriori della valvola si scorgevano spezzate in vicinanza delle colonne carnee, grosse, molli e vestite di fiocchi di linfa. Parimenti dilatato trovavasi l'orificio aortico, le cui valvole vedevansi grosse e cartilaginose; la posteriore era assai ricca di vasi e vestita di fiocchi di linfa. In una condizione eguale mostravasi il tratto d'endocardio fra le valvole aortiche e la mitrale. I tubi bronchiali erano grossi, injettati e ripieni di muco; il polmone destro congesto nella sua porzione posteriore; la milza ingrossata ed il peritoneo ripieno di liquido.

Egli è abbastanza chiaro, che la rottura delle corde tendinee era recente, e che era stata produtta dall'azione tumultuosa del cuore quando il malato avea tentato la corsa; ne sono poi prova e la comparsa repentina del nuovo treno di sintomi che si mantenne fino alla morte, e la presenza sui frastagli delle corde tendinee di fiocchi di linfa molle, e la vascolarità dell'endocardio vicino alla valvola. Il dott. *Gordon*, alla cui cura era affidato quest'uomo, avea emesso il giudizio, vivo il paziente, di insufficienza aortica con dilatazione d'amendue gli orificj auricolo-ventricolari, guidato dall'esame di tutte le circostanze del caso, dalla condizione del polso, che era piccolo, debole ed intermittente; dalla comparsa d'un fremito o trillo assai strano alla regione precordiale, e più tardi d'un rumore diffuso equabilmente su tutta la superficie del torace, ma di carattere ben diverso da quello d'un rumore aortico; ed infine dalla presenza di tutti i segni fisici dinotanti un rigurgito dell'aorta. Spetta ora ai pratici, dice *Stokes*, il decidere se in un caso indubio di insufficienza dell'orificio aortico lo svilupparsi repentino d'un nuovo corredo di fenomeni morbosi, od il subitaneo aggravarsi di quelli già esistenti, ed in pari tempo l'apparire dei segni di una congestione polmonare, il mutar il polso di carattere, e lo

svolgersi di un nuovo ed assai diffuso rumore, possano essere criterj sufficienti onde diagnosticare la rottura delle corde e delle valvole d'una apertura auricolo-ventricolare.

Rottura delle valvole tricuspidali.

Stokes confessa di non aver veduto neppur un caso di questo accidente, la cui rarità è altresì ammessa da tutti gli Autori. La scienza è debitrice al dott. *Todd* del caso forse il più importante di rottura delle valvole tricuspidali che sia a nostra notizia. Alla storia di questo caso egli fa precedere i seguenti riflessi: 1.° che non è vero andare il cuor destro quasi immune da malatia, come lo era creduto da *Bichat* e dai suoi seguaci; 2.° che avvengono con più lentezza sulle valvole del cuor destro quei depositi di sustanze abnormi, che tanto di soventi riscontransi sulle valvole del cuore sinistro; 3.° che ammalando in pari tempo le valvole destre e sinistre, l'affezione nelle prime trovasi in un primo periodo, nelle seconde invece in uno stadio anche di molto avanzato; 4.° che la maggior forza messa in giuoco dal ventricolo sinistro e la doppia quantità di sustanza muscolare di cui è esso composto a confronto del destro, dinotano essere più attiva la nutrizione nel primo; ciò che lo predispone assai meglio del secondo al deposito delle sustanze abnormi.

Ecco in brevi parole il caso del dott. *Todd*: Un giovane di 21 anni entrava nello spedale del Collegio reale affetto da anasarca e d'ascite. L'idrope avea avuto principio alla faccia ed alle estremità superiori. Il fegato era ipertrofico e duro; la respirazione celere assai (40 per minuto); il paziente era vessato da tosse straziante e costretto a sedere sul letto. Rumore vescicolare puerile nelle regioni anteriori del petto, debole, con qualche crepito nelle posteriori; impulso ragguardevole del cuore tanto per forza, quanto per estensione; trillo o tremito in corrispondenza del cuore. Due sofij sistolici diversi per tono ed intensità;

l' uno più forte all' apice, era però percettibile anche inferiormente allo sterno; il secondo più debole e a tono differente dal primo, veniva percepito verso la base del cuore e lungo il tragitto dell' aorta. Il suono diastolico del cuore era debole. Polso piccolo, filiforme e di molto cedevole.

Questo giovane, due anni e tre mesi avanti il suo ingresso nello spedale, in una lite venne ferito di pugnale nel costato destro appena sotto la mammella. Vi seguirono forte emorragia e pleurite, che venne curata con molti salassi. Superata quest' affezione pleurica, vi tenne dietro stitichezza e più tardi evacuazione dall'ano di sangue raggrumato, fetente assai ed in considerevole copia. Quattro settimane dopo l' accidente si manifestò anche l' ematemesi, e da quell' istante fino agli ultimi tre mesi di malatia la melena faceva comparsa una volta ogni quindici giorni.

Autossia seguita 20 *ore dopo la morte.* — Edemazia generale; raccolta liquida nel peritoneo e nelle pleure, la quale in queste ultime pareva fosse avvenuta nelle 48 ore che precedettero la morte; considerevole edema polmonare; enorme ipertrofia del cuore con dilatazione dell'orecchietta e del ventricolo del lato destro; capacità maggiore del normale delle cavità sinistre; rottura di tutte le corde tendinee che si attaccano alla divisione anteriore e più grande della valvola tricuspidale, sicchè questa vedesi pendula nel cavo del ventricolo, ed il suo margine libero scorgesi frangiato in causa dei piccoli pezzi delle corde tendinee rimaste aderenti ad esso; raggrinzamento ed atrofia dei muscoli papillari continui alle corde tendinee surriferite; ingrossamento e rotondità dei capi di quest' istesse corde spezzate; sottigliezza e piccolezza dell' aorta e delle sue diramazioni; dilatazione ed ipertrofia dell' arteria polmonare.

Il dott. *Todd* crede, ed a buon diritto, che la rottura delle corde tendinee accadesse durante la lite in cui il giovane fu ferito. Che poi tale guasto fosse di data antica lo provano l'atrofia dei muscoli papillari, l'ingrossamento e la

rotondità dei capi, indizj le ultime due condizioni d'un tentativo di coalito. Il dott. *Todd* aggiunge, che le rotture delle valvole tricuspidali o delle loro corde tendinee non ponno apportare gravi ed immediati fenomeni, stante la naturale ma leggiera imperfezione di queste valvole riconosciuta dai dott. *Adams* e *King*; ed inoltre che l'apparire repentino di sintomi allarmanti è fenomeno più speciale delle rotture della valvola mitrale e sue corde, perchè, a motivo della enorme distensione che avviene dell' orecchietta in simile evenienza, il sangue rifluisce nel polmone; mentre occorrendo l' accidente nel lato destro del cuore, il sangue non è respinto che nei grossi rami venosi. L' ingorgo epatico, infine, e l'ematemesi sono pel succitato Autore effetti della distensione preternaturale dell' orecchietta destra.

Capitolo X. — *Dei disturbi d' azione del cuore.*

Il pratico considera le affezioni nervose del cuore sotto il duplice aspetto della loro *semplicità*, od invece della loro *complicazione* con malatie flogistiche ed organiche di cuore. Tutto rende probabile che abbia ad incontrarsi di raro la nevrosi cardiaca semplice; ma il pratico per una parte non si lasci sfuggire di mente che il silenzio dei segni fisici, in una classe di casi, non vuolsi avere con troppa fidanza quale indizio che il cuore non sia sede di lesione organica; e per l' altra che in alcuni un palese disturbo funzionale del cuore è divenuto a così dire un' abitudine in causa di qualche influenza di natura simpatica, o come nei casi di isterismo un'accidentale localizzazione di uno di quegli stati di nervosi che noi vediamo in simile circostanza determinarsi ora in un organo ed ora in un altro.

L'*angina pectoris* venne annunciata per una nevrosi semplice: ma le ricerche di *Heberden* nel secolo passato e di *Latham* nel presente hanno condutto all' importante nozione, che il dolore ed il senso di mortale oppressione nel-

l'angina di petto, qualunque possa essere l'immediata loro causa, trovansi però di spesso in connessione con alcuna delle varie viziature organiche di cuore. E, secondo *Latham*, queste forme di lesioni cardiache sarebbero:

1.° La fievolezza con assottigliamento;

2.° La fievolezza con degenerazione grassa;

3.° Alcune forme di malatie valvolari, massime del lato sinistro;

4.° Le affezioni dell'aorta con o senza ostruzione delle arterie coronarie.

Noi pertanto, dice *Stokes*, ammettiamo con *Latham*, che l'angina di petto si combini il più spesso tanto con una sola forma di viziatura organica del cuore, quanto con due o più delle stesse esistenti ad un tempo; anzi dubitiamo assai che l'angina di petto siasi potuta sviluppare in un suggetto immune d'ogni affezione organica del cuore o dell'aorta, ed incliniamo volontieri a credere, che nei casi di angina di petto semplice, descritti da alcuni Autori, l'affezione organica di cuore esistesse pur troppo, ma che non venisse avvertita. E contingenza di simil fatta, continua, mi pare dover essere assai frequente prima dell'uso in medicina del microscopio, la cui mercè ora si scoprono quei primissimi rudimenti d'una alterazione organica, che isfuggono all'occhio nudo. — Accontentiamoci pertanto di considerare con *Latham* la angina di petto, anzichè una malatia contraddistinta da un carattere anatomico costante, quale un apparato od un complesso speciale di sintomi.

È difficile il precisare accuratamente il gruppo dei sintomi che distingue l'angina di petto; perchè il parossismo anche il più grave di questa malatia spessissimo si complica con qualche altro fenomeno morboso dipendente da accidentali associazioni; ed è per ciò che molti casi, a' quali un medico darebbe il nome di angina pectoris, sarebbero per un altro nulla più che un asma cardiaco; e forse esistevano insieme collegate e la prima e la seconda. La migliore de-

scrizione di questa malatia ci vien offerta dal dott. *Parry* colle seguenti brevi parole: un' affezione cioè ad accesso, contraddistinta da dolore alla regione precordiale, che di solito si irradia lungo i nervi di *Wrisberg*, da pallore della faccia, e da sensazione di morte vicina per soffocazione. Sintomi così allarmanti ponno sopraggiungere in modo assai brusco, e d' un subito anco cessare; essi ponno assalire un suggetto apparentemente il più sano. Gli stimolanti e gli oppiati valgono meglio d'ogni altro mezzo a calmare gli accessi, i quali, se troppo da vicino ripetuti, ponno condurre a morte il paziente poco dopo la prima invasione del male; la morte può occorrere anche durante il primo parossismo.

A chi si ponga ad indagare la natura di questi accessi si affacciano le due seguenti questioni: Sono essi l' effetto di spasmo cardiaco, oppure di azione inerte del cuore? Il dott. *Latham* mantiene con *Heberden* la prima ipotesi. — *Stokes* dall'osservare che gli individui più d'ogni altro suggetti all'angina sono i vecchi, e fra questi quelli di spesso a temperamento leuco-flegmatico, nei quali facile è la discrasia gottosa, frequenti sono i disturbi epatici, ed in molti altresì le viziature valvolari, accompagnate o no da debolezza di cuore; dall' osservare che questa condizione di affievolimento del cuore, provenga essa da sottigliezza delle sue pareti o da sua degenerazione grassa, trovasi appunto assai di spesso in questi suggetti; sentesi inclinato ad abbracciare la opinione opposta a quella del dott. *Latham*, e senza più, a ripetere l'angina di petto da uno stato di fievolezza del cuore. Egli poi non sa farsi capace come mai lo spasmo, tanto generale quanto parziale del cuore, possa avere per effetto la sospensione momentanea della sua funzione e non già la completa sua cessazione; perchè, ancorchè esso spasmo si limitasse ad una sola cavità, il circolo dovrebbe essere ciò nullameno interrotto. D' altronde non si conosce che il cuore delle persone rimaste vittime d'un

grave accesso d' angina di petto siasi rinvenuto fortemente contratto e ristretto, come lo si osserva nelle vere affezioni spasmodiche, il tetano, per esempio, durante il cui decorso non si hanno però mai sintomi identici a quelli dell'angina pectoris. Il nostro Autore conchiude che nello studio di questo tema devonsi sempre avere innanzi al pensiero le due seguenti considerazioni:

1.° Che raro fin qui occorse di trovare l'angina di petto scevra d'ogni malatia organica del cuore o delle arterie, e che nello stesso individuo si ponno scorgere forme diverse e sedi differenti di malatia;

2.° Che i suggetti più facili a soffrire di angina sono quelli, nei quali esiste alcuna delle varie forme di debolezza cardiaca, i di cui mali effetti ingigantiscono quando la complicano le viziature organiche interessanti la sustanza muscolare, l'endocardio, le valvole, le arterie coronarie o l'istessa aorta.

Queste considerazioni conducono alla dottrina sostenuta già da lungo tempo dal dott. *Parry* che i sintomi dell'angina di petto emanino da un aumento momentaneo della debolezza del cuore. Questa affezione è, secondo *Parry*, una sincope preceduta da grave ansietà o dolore alla regione precordiale, sincope che consegue ad un guasto organico capace di diminuire l'energia del cuore; questi sintomi riconoscerebbero per causa il lento incedere e l'accumularsi del sangue nelle cavità dell'organo. Lo stesso Autore poi insiste, in un suo lavoro intorno ai sintomi ed alla causa della sincope anginosa, sulla mancanza, nei casi i più marcati di questa malatia, della dispnea quale si presenta nel vero asma cardiaco, e della palpitazione di cuore; ed è d'avviso che il più delle volte siasi dato impropriamente questo nome ad un lieve stato di acceleramento del respiro o ad alcune di quelle forme di respirazione sospirosa, che noi più sopra abbiamo veduto occorrere nella degenerazione grassa del cuore. La presenza pertanto, con-

chiude *Stokes*, nell' angina di petto di questa forma di respirazione, propria allo stato di debolezza del cuore, in unione alla condizione di piccolezza ed esilità del polso durante il parossismo di questa malatia, ci fornisce un valido argumento in appoggio dell' opinione, essere l' angina di petto di *Heberden*, *Parry*, *Percival* e *Latham* null'altro che la comparsa in un dato modo d' alcuno dei fenomeni connessi con uno stato di debolezza del cuore.

A togliere l' oscurità, in cui tanto aggirasi ancora quest' argumento, egli sarebbe mestieri, dice *Stokes*, di studiare accuratamente:

1.° i fenomeni fisici del cuore che occorrono nel mezzo d' un parossismo d'angina di petto; lo stato del polso, non che dell'impulso cardiaco e dei suoni alla base dell'organo alla regione mammaria sinistra ed alla cartilagine ensiforme;

2.° eseguire studj di confronto fra i suoni del cuore e gli impulsi nello stadio di calma;

3.° determinare lo stato delle cavità cardiache in quelli soggiaciuti ad un parossismo d'angina di petto;

4.° determinare la quantità di sangue trovato in tutte od in alcune soltanto delle cavità;

5.° esaminare attentamente l' aorta onde constatare non solo la presenza delle più comuni sue malatie, ma il grado altresì di elasticità delle sue pareti.

Cura. — Gli stimolanti ed i narcotici sono i mezzi ritenuti da tutti i pratici i più opportuni in questa affezione. Il vino, fra i primi, l' aquavite, l'ammoniaca e l' etere dell' *Hoffmann* sono i più comunemente messi in atto anche da *Stokes*. Nell'oppio e suoi preparati il dott. *Latham* riponeva la maggior fiducia, e per esso ne venivano alleggeriti i dolori. Nell' impiego di tutti questi mezzi terapeutici, il pratico, dice *Stokes*, abbia di mira non tanto la condizione generale del suo paziente, quanto quella del cuore; ricerchi con diligenza il grado di forza dell'azione cardiaca,

ed in relazione a questo basi egli il suo piano di cura. L' inalazione del cloroformo venne da recenti esperienze conosciuta non immune da pericolo nella degenerazione grassa del cuore; ma tutto induce a credere che invece la sua interna amministrazione alla dose di 10 a 15 goccie diluite con aqua possa apportare benefici effetti. — La cura generale dei suggetti facili all' angina di petto non diversificherà da quella che si pratica nei casi di cuore debole o grasso.

Nevralgia semplice di cuore. — Non è cosa rara il sentire persone a lagnarsi di dolore al cuore ed in pari tempo talvolta anche di palpitazione; quest'ultima però non sempre si associa al dolore nevralgico del cuore, e bene spesso è l' effetto dell' emozione e dello stato apprensivo del malato. Questa sorta di patimento potrebbe venir scambiata colla nevralgia dorso-intercostale; l'errore però non sarebbe fonte di gravi conseguenze. Il medico deve ciò non pertanto non trascurare nel suo paziente questi ritorni di dolore; perchè, sebbene il più delle volte le affezioni organiche del cuore e dell'aorta si ordiscano in silenzio e senza cagionar sofferenza alcuna, pure non pare inverosimile che talora possano anche dar luogo sul loro principio, e quando non siano giunte a tanto di svolgere fenomeni acustici, o qualche fitta dolorosa. La nevralgia di cuore di sovente s'accompagna con altre sensazioni stranissime, quali quelle di calore, trafitture, formicolio, torpore, crampo nel braccio sinistro e nelle dita della mano sinistra. Non possiamo però tacere che queste medesime sensazioni ponno essere l'indizio di una malatia organica del cuore e dell'aorta; ma in questa circostanza, i rimedj calmanti od anodini applicati alla sede di tali sensazioni non apportano alcun vantaggio. Il dolore dipendente da nevralgia è più di spesso intermittente e cede con prontezza all' impiego dei preparati di china. Il pratico nei casi di nevralgia di cuore grave e frequente diriga anzitutto la sua cura a migliorare la costituzione

generale del suo malato; corregga con rimedj appositi la condizione gottosa, quando esista, e la dispepsia; ricorra al carbonato di ferro solo od in combinazione con qualche sustanza aromatica, ed anche alla mistura aromatico-ferruginosa di *Heberden* sì sola che in connubio coll'acido idrocianico diluito o coll'aqua distillata di lauro-ceraso. Durante l'accesso torneranno di gran sollievo le unzioni alla parte dolente con pomate composte o di belladonna, o d'aconito, o di veratrina, ecc. Infine giammai il pratico non si dimentichi di assicurare il paziente che il suo cuore non è nè punto nè poco in preda ad un vizio organico, misura questa necessaria ed efficace al pari d'ogni altro farmaco.

Della palpitazione nervosa.

I casi di palpitazione nervosa del cuore si ponno ridurre a queste due grandi classi:

1.° Palpitazione nervosa semplice, non legata con uno stato morboso di tutto l'organismo.

2.° Palpitazione nervosa associata oppure subordinata ad uno stato morboso generale, quale:

a) la palpitazione da isterismo,

b) la palpitazione da gotta,

c) l'azione cardiaca irregolare e viva dipendente da anemia,

d) l'azione cardiaca viva, quale osservasi negli ulteriori stadj delle febri essenziali.

A tutte queste specie di palpitazione nervosa vuolsi aggregare anche quella che trovasi associata ai disturbi funzionali dello stomaco e del fegato. Essa è l'effetto d'un giuoco di simpatia fra organo ed organo; può durare a lungo, ed anche cessare a tratti a tratti, massime quando il viscere affetto sia il fegato. Alla fine però il cuore, quando più quando meno presto, si altera nella sua struttura, e finisce ad affievolirsi, a dilatarsi, od anche a rendersi ipertrofico. Difficile riesce in allora a precisare il periodo, in cui

la palpitazione da disturbo funzionale del cuore diventa sintomo d'un guasto organico. Varia d'assai è la durata di queste palpitazioni nervose, che preparano la via alle alterazioni materiali dell'organo; essa sarà più lunga, secondo *Stokes*, quando nessuna disposizione si troverà nell'individuo alla degenerazione grassa, e le valvole cardiache non saranno mai state ammalate.

Torna difficile, e più di quanto è dalla pluralità degli scrittori recenti creduto, il fare una diagnosi esatta fra una malatia funzionale ed una organica del cuore; meno difficile però riesce quando l'azione cardiaca è regolare; e colla regolarità dell'azione cardiaca coincide assai più di frequente che non colla sua irregolarità la presenza di un rumore inorganico. Il carattere poi di dolcezza che si vuol attribuire ai rumori inorganici o nervosi non è sempre costante, e non è néppur ad essi speciale, verificandosi spessissimo anche nei rumori da vizio organico del cuore e dell'aorta. Ciò nulla meno si può qualche volta trarsi d'imbarazzo e portare un giudizio retto sulla natura della malatia studiando nel proprio malato i seguenti punti:

1.° La storia delle antecedenze o l'anamnesi;

2.° I sintomi vitali esistenti;

3.° La durata del rumore;

4.° Il grado di accordo fra i segni fisici (supposto che essi siano indizj di una malatia organica) e l'anamnesi, lo stato generale del paziente, e, per quanto è possibile, anche la condizione delle cavità cardiache;

5.° Il grado di eccitamento del cuore; ed a questo riguardo *Stokes* assicura essere assai più ovvio e frequente il trovare associato ad irregolarità o preternaturale vivezza dell'azione cardiaca un rumore inorganico, anzichè uno dipendente da lesione materiale;

6.° La sede od il punto ove è più forte il rumore. *Stokes*, senza postergare l'opinione dei dottori *Hope* e *Walshe* che ammettono formarsi questo suono anormale negli orificj

arteriosi, ricorda che rumori di tal natura ponno occorrere anche nell'orificio mitrale, e mantiene avere percepito più d'una volta rumori di natura inorganica con caratteri affatto simili ai suoni abnormi emananti da rigurgito mitrale. Nella pluralità dei casi però di rumore inorganico, questo si forma durante la sistole, può propagarsi nell'aorta, ed accompagnarsi d'un rumore nelle vene giugulari ed anche nelle innominate. Laonde per la diagnosi, per esempio, d'un rumore cardiaco da anemia, appoggiata ai segni stetoscopici soltanto, si ricercano le seguenti condizioni:

1.° la presenza d'un rumore che coincida col primo suono, e sia più forte al sinistro che al destro lato del cuore;

2.° la chiarezza del suono secondo o diastolico;

3.° la presenza d'un rumore lungo l'aorta.

Nel maggior numero dei casi il rumore da anemia od inorganico offre il carattere d'un soffio dolce: non mancano però anche casi, nei quali esso acquista un carattere nettamente musicale ed in cui varia a tratti a tratti di tono. — Trovando noi pertanto in un malato, in cui l'età, la generale apparenza e l'istoria del suo male escludano a così dire il sospetto della presenza in esso di una cardiopatia cronica; in cui il carattere del polso punto non dinoti un rigurgito mitrale, e manchino affatto i segni dell'ipertrofia del ventricolo sinistro, trovando noi, dico, in un simile individuo un rumore col primo tempo, di solito più forte in corrispondenza della base del cuore, o un rumore altresì lungo l'aorta, ed in pari tempo chiaro il suono diastolico, potremo giustamente inferire che questi segni emanano da condizione anemica. Se però questi istessi fenomeni acustici apparissero in un uomo avanti negli anni, secondo *Stokes* indicherebbero l'esistenza della degenerazione grassa del cuore, non che d'un guasto delle valvole aortiche capace di restringere l'apertura arteriosa; evenienze morbose amendue assai comuni nell'età avanzata.

Egli è grandemente a desiderarsi, conchiude *Stokes*, che

minuti e diligenti studj vengano fatti all' intento di conoscere quanto un rumore inorganico valga a modificare il tono ed il carattere dei rumori da malatie valvolari; e se un rumore da anemia, che si forma in un dato orificio, possa di leggieri venir distinto da un rumore organico proveniente da altra apertura: perchè simili combinazioni di rumori organici ed inorganici occorrono ben più frequentemente di quanto lo si pensi; ed in tale circostanza il medico anco il più addottrinato rimane lungamente in forse sulla vera natura della malatia, e sulla precisa sede del vizio organico, quando tutti i sintomi depongono per la sua esistenza.

Sviluppo di un rumore nel corso delle febri essenziali. — Nel capitolo intorno alla condizione del cuore nel *typhus fever* fu già parola, che in alcuni periodi delle febri così dette *brevi* e *recidivanti*, o febre tifoidea speciale del nostro paese, talvolta appare un rumore, a cui *Stokes* dà ora il nome di *rumore anemico tifoideo* onde dinotare ch' esso è il risultato dell' istessa febre. La storia di questo suono abnorme si connette per modo coll' argomento in discorso, e con esso suono sì di spesso accoppiansi molti dei segni riferibili a disturbi funzionali del cuore, che l' Autore ha trovato conveniente di richiamare l' attenzione su questo oggetto. Egli, dopo aver riferito un caso (LXIX) in tutto simile ai molti citati nel capitolo VII, ed in cui un rumore avea tenuto dietro alla condizione di prolungamento del 1.° suono nel decorso della convalescenza d'un tifo petecchiale, ed erasi mantenuto durante la recidiva; dopo aver detto che tanto il vero rumore quanto il prolungamento del 1.° suono riconoscono identiche cause generali; e che quest' ultimo, come il rumore da anemia, svanisce in convalescenza o poco dopo, e forse alquanto più tardi del vero rumore anemico: accenna alcune circostanze che il pratico non deve negligentare onde venire ad un giudizio sicuro sulla vera natura e sul retto valore di questi suoni abnormi nei casi surriferiti.

La prima di queste circostanze si è il trovarsi l'individuo presso cui si è chiamato, in corso di *typhus fever*, od in convalescenza di quest'affezione, o meglio nelle intermissioni proprie della febre recidivante, o da ultimo in pieno decorso di tifo.

In appresso sono degne di rimarco la natura e la sede del rumore: di rado è musicale, ma di solito ha il carattere d'un soffio dolce, e quale si osserva nei rumori da anemia. In quanto al punto del petto ove si percepisce con maggior intensità vuolsi notare non esservi legge sicura e costante:

3.° Questo rumore di frequente scompare od almeno di molto si affievolisce nella posizione retta del malato. *Stokes* però confessa non conoscere se questo fenomeno occorra anche nei soliti casi d'anemia:

4.° Si valuti il fenomeno di prolungamento del suono muscolare, prolungamento che l'Autore crede causato dalla contrazione irregolare delle fibrille muscolari, e che è assai affine al rumore anemico, in cui talvolta anzi si cambia:

5.° La rarezza della cardite nel tifo o nel *typhus fever*.

Ognuno vede l'importanza e la necessità di determinare nei casi di *typhus fever* e di tifo la vera natura di questi suoni abnormi, onde non correre rischio di istituire una cura inopportuna e fors'anco letale pel malato: ciò che accadrebbe indubbiamente quando quel soffio, per il solo fatto d'essere in accordo con febre e sintomi generali di flogosi, venisse attribuito ad un lavoro infiammatorio dell'endocardio. *Stokes* inoltre ricorda che una lesione d'una delle aperture cardiache può rimanere per anni celata e silenziosa, e poscia d'un tratto disvelarsi con un forte rumore musicale, non accompagnato però nè da palpitazione, nè da dispnea, nè d'altro dei sintomi più salienti d'una cardiopatia: in tal caso facile sarebbe l'errore di considerare simile suono abnorme nulla più che un fenomeno nervoso, e di attuare quindi una cura stimolante che, come la deprimente nell'altro caso, manderebbe a male il proprio malato.

Stokes è d' accordo con tutti gli Autori sul fatto, che nell' anemia i rumori musicali più che nel cuore si formano a preferenza nelle arterie: ma sostiene che ha luogo l' opposto nel decorso delle febri esenziali e dei loro esiti.

Fra i fenomeni fisici, che spesso accompagnano uno stato nervoso o di anemia, sono ad annoverarsi:

1.° il fremito, che di solito coesiste con un suono musicale od aspro;

2.° il raddoppiamento del 2.° suono del cuore;

3.° il raddoppiamento del 1.° suono del cuore;

4.° un suono di tintinnio metallico col 1.° tempo;

5.° un suono brusco ed aspro colle contrazioni del cuore.

Il fremito, soggiunge *Stokes*, è forse più di frequente indizio d' una lesione organica di cuore: ma quando accompagna una condizione di anemia dell' organismo è sempre ed invariabilmente unico, sistolico ed ha a compagno un soffio o rumore speciale col 1.° tempo: laddove quando emana da un vizio organico può essere anche diastolico doppio o rigurgitante. Il fremito inorganico del cuore, riprende l' Autore, è così raro, che la sua presenza depone già in favore d' una cardiopatia organica. Questo fremito talora è lievissimo: talora non si presenta che con alcune contrazioni del cuore: talvolta è diffuso e viene distinto dal palmo della mano: e talvolta è così limitato da non essere percepibile che dal polpastrello d' un dito: infine occorre altresì che colla pressione esso scomparisca, come accadde di osservare a *Stokes* in un caso, in cui il fremito non era tracciabile che da un dito soltanto nel sesto spazio intercostale. — Nell' anemia che conseguita alla febre tifoidea si rimarca tal fiata una *sensazione vermicolare*, la quale va sempre di pari passo col prolungamento del 1.° suono: essa non merita il nome di fremito, perchè assai debole, e più marcata all' apice del cuore, e sembra indicare che i muscoli del cuore, in luogo di contrarsi *per saltum*, agiscono per movimenti successivi e vermicolari.

Altro fenomeno del disturbo funzionale del cuore si è il raddoppiamento più o meno completo d'uno dei suoni cardiaci. *Stokes* non osservò mai raddoppiati amendue i suoni ad un tempo: il secondo è assai più facile a questa alterazione del primo. Anzi si può dire che rarissimo è il raddoppiamento del 1.° suono; e quando occorre, non è di tanto marcato come allora che affetta il suono diastolico. Quest' ultimo, quando si raddoppia, ci appare come diviso in due parti, ciascuna delle quali offre la chiarezza ed il carattere netto del suono originale. La sua presenza non altera punto il ritmo dell' azione cardiaca. — Il raddoppiamento più o meno perfetto d' uno dei suoni cardiaci lo si può rinvenire nei seguenti casi:

1.° *Disturbi nervosi del cuore*, tanto soli, che uniti ad anemia; l' alterazione interessa a preferenza il suono diastolico.

2.° *Endocardite;* più sopra furono dati tre esempj di raddoppiamento dei rumori in questa malatia.

3.° *Bronchite cronica;* anche in questa contingenza morbosa il secondo suono è di solito quello che si raddoppia; e quando il suggetto sia un vecchio, il fenomeno dura a lungo: il cuore, ad eccezione d'essere fievole, non presenta malatia di sorta. *Walshe* ha torto di avere a nulla cotali raddoppiamenti, perchè la loro occorrenza nell' endocardite reumatica è della massima importanza, e ponno collocarsi fra quei fenomeni che nella febre reumatica annunciano vicina od anche già presente la *cardite.*

Ultimo dei segni acustici dipendenti da anemia o da uno stato di nevrosi del cuore è il tinnìto metallico che accompagna la contrazione dei ventricoli. È fenomeno questo più comune nei casi, in cui il cuore agisce con forza e con regolarità. La sua causa sta nell' energìa della contrazione muscolare, a cui sia o no associato un alto grado di tensione delle valvole auricolo-ventricolari. Lo si osserva con maggiore frequenza nell'eccitamento cardiaco durante l' isterismo.

Stokes ammonisce di non confundere il tintinnìo metallico della contrazione muscolare con quel carattere speciale che acquistano i suoni del cuore quando lo stomaco e le intestina sono distesi da aria. *Corrigan* dice, che in allora l'uno dei suoni, e più spesso, se non anzi sempre, il sistolico, si fa chiaro, risuonante, e lo rassomiglia al suono che ne nascerebbe quando il cuore in azione posasse su di un tamburro.

Il nostro Autore prima di descrivere alcune delle più importanti forme di disturbi funzionali cardiaci, ferma l'attenzione su alcuni punti di pratico interesse che fluiscono dal fin qui detto. Anzi tutto richiama la difficultà e la necessità ad un tempo di distinguere l'eccitamento nervoso del cuore dalla sua attiva ipertrofia. Il pratico onde venirne a capo con sicurezza attenderà:

1.° ai risultati della percussione;

2.° al grado di estensione dell'impulso sistolico, ed alla posizione dell'apice cardiaco;

3.° alla circostanza del disaccordo tra la forza apparente del cuore e quella del polso al carpo.

Corrigan non dubita d'affermare che non avvi ipertrofia con dilatazione del ventricolo sinistro, in cui l'apice del cuore non batta fuori dei limiti normali. Nè può occorrere altrimenti: perchè il cuore, egli dice, allargandosi dalla base all'apice si fa spazio non già collo spingere all'infuori le cartilagini costali, bensì col far piegare sempre più l'apice del cuore a sinistra ed in ragione del grado di dilatazione, sicchè negli enormi allargamenti del cuore se si abbassasse una linea dal cavo ascellare alla fine del costato, l'apice verrebbe a battere su di quella. Se pertanto il vivo eccitamento di cuore non sarà accompagnato dallo spostamento dell'apice del cuore, si potrà arguire trattarsi non d'ipertrofia, ma di una sua affezione nervosa.

È pur segno non meno importante di disturbo funzionale del cuore la sproporzione di forza fra il battito del cuore

e quello dell' arteria radiale. Ignota è la natura ed il modo di formarsi di questo fenomeno, e *Stokes* limitasi a muovere le due seguenti domande: In questi casi di nevrosi cardiache o d' anemia manca forse quel consenso fra il cuore e le arterie che sembra esistere nella febre infiammatoria od in alcuni esempj di cardiopatie organiche? Oppure, in questi casi il cuore, ad onta che in apparenza agisca con forza e vivezza, patirebbe difetto di potere muscolare?

I disturbi funzionali del cuore più frequenti in pratica sono:

1.° La palpitazione che occorre nei giovani;
2.° La palpitazione da disturbi dello stomaco;
3.° Le sofferenze cardiache per abuso di tabacco;
4.° La palpitazione per abuso di thè;
5.° La palpitazione isterica;
6.° La palpitazione reumatica o gottosa.

I. La prima sorta di palpitazione occorre nei giovani dai 16 ai 20 anni, di gracile costituzione. La diagnosi verrà basata sulla previa storia del malato e sulla condizione del cuore. Le sue contrazioni sono chiare, repentine e talora accompagnate da un suono metallico: l' impulso è più marcato all'apice, e questo ultimo batte nella giusta località: non avvi rumore di sorta; e se esiste, esso è fugace, e di incerto carattere: mancano i segni di affezioni polmonari ed epatiche: notasi invece il predetto disaccordo tra la forza apparente del cuore e quella del polso radiale.

II. È la più comune di tutte. L' azione del cuore si fa violenta e talvolta vi ha altresì dolore. Il malato sente un molesto e forte impulso all' epigastrio o nelle regioni più alte del torace. Talora questo disturbo funzionale ritorna ad accessi: talora dà luogo a sintomi allarmanti e di lunga durata: l' azione del cuore rendesi veemente, tumultuosa, e si manifestano altresì varie forme di rumori di soffietto, che mettono il pratico nell' incertezza riguardo alla natura della malattia.

III. Anche l' abuso del fumare può indurre disturbi particolari nell'azione cardiaca. Sono essi proprj ai giovani di recente entrati nella milizia ed al di sotto dei 25 anni. Il sintomo principale si è un sussulto o tumore assai molesto e tormentoso del cuore che impedisce al paziente ogni lavoro, massime se esige la stazione, e che si aggrava nella sua giacitura sul fianco sinistro. I segni fisici portano somiglianza con quelli da noi già osservati nei casi di palpitazione nervosa. Lo stesso disturbo funzionale è produtto anche dall' abuso di masticare il tabacco.

IV. I fenomeni che nascono d' un tratto, e che ponno ricorrere ad accessi, in seguito alla bevanda immodica di thè sono assai bene dipinti da *Stokes* in tre casi, uno dei quali veniva in sua cura. L' azione del cuore in questi casi si fa gagliarda e celerissima : ad essa si associa un senso di oppressione e di dolorosa soffocazione. Il polso diventa piccolo, debole, irregolare, qualche volta intermittente. Il respiro difficile e penoso. Talora sonvi minaccie di sincopi, e talfiata il paziente prorompe in delirio furioso, e tal' altra cade invece in uno strano abbandono morale.

V. Nell' isterismo si osservano le tre seguenti forme di disturbi funzionali cardiaci :

1.° L' azione del cuore in questa forma si rallenta, e ciò avviene nella sincope od estasi isterica.

2.° Questa specie è caratterizzata da una palpitazione fluttuante a così dire ed irregolare, non accompagnata da apparente risalto della forza cardiaca.

3.° In questa sorta di disturbo funzionale si rimarca uno strano disordine nell' azione del cuore, la quale altresì a poco a poco attinge tale grado di forza e veemenza da superare anche quell' alto grado di violenza che è proprio delle cardiopatie organiche o di natura flogistica.

Della prima forma *Stokes* non vide mai esempio alcuno, e quindi non può dire quali segni fisici la caratterizzino. La seconda specie ha per fenomeni quelli stessi a un di presso

che noi scorgemmo in parlando della palpitazione nervosa; e la diagnosi vuolsi basare sulla storia generale del paziente, sulla mancanza dei segni positivi d'un vizio organico di cuore, e sulla presenza, prima o dopo l'attacco isterico, dei disordini di simil natura in altri organi. Nella terza sorta di disturbo funzionale del cuore da isterismo quell'organo batte talora con tale e tanta forza da scuotere l'intiero corpo del malato non solo, ma anche il letto su cui giace. I suoni del cuore sono talfiata percettibili anche alla distanza di qualche piede: le carotidi e l'aorta di spesso battono con non minor violenza, ed un rumore eziandio puossi svolgere in essi vasi. Duplice è la fonte di diagnosi in questi casi, cioè: la storia anzi tutto ed il carattere dei sintomi coesistenti, e poscia la dissomiglianza in quanto alla durata ed al carattere di questi segni fisici da quelli emananti da una comune malatia acuta del cuore. — In seguito all'età di ritorno alcune donne vanno suggette ad una forma particolare di palpitazione isterica, che si ridesta più facilmente dietro le impressioni morali anzichè gli esercizj corporei. A tale cardiopalmo, o meglio tremore del cuore, si associa un senso di pienezza al petto ed al collo, non che forte angoscia ed avvilimento. Negli intervalli di calma l'azione delle arterie e del cuore notasi normale.

VI. Parlasi qui di quelle palpitazioni, a cui vanno suggetti coloro che soffrono di reumatalgie o di gotta, giammai nè l'una nè l'altra accompagnate da febre; non già di quelle che si svegliano durante una febre reumatica, le quali se non sono già l'indizio d'un avvenuto guasto valvolare, ne sono però il foriere. Spettano del pari a questa forma di disturbo funzionale quelle nevralgie reumatiche interessanti il centro del petto od il suo lato destro, od anche più di spesso il lato sinistro e la regione precordiale, che assalgono di preferenza le persone con vizj valvolari da endocarditi reumatiche. L'affezione cronica valvolare, dice *Stokes*, non progredisce in mezzo a questi accessi

nevralgici, comecchè il malato durante il parossismo soffra angosciosa molestia alla regione precordiale. Egli è a questa sorta di palpitazione e dolori nevralgici che *Bouillaud* diede il nome di dolori ambulanti, dolori reumatici, palpitazione reumatica. Le fitte dolorose, secondo quest'Autore, « hanno sede alla regione precordiale e da qui si irradiano, non però sempre, verso l'arto superiore sinistro. Queste palpitazioni coincidono talora con intermittenza del polso e svegliano nei pazienti una gran inquietudine, ancorchè, sotto ogni rapporto, la loro salute generale sembri florida ».

Una forma mite di palpitazione può talora nei giovani precedere un primo od un secondo attacco di gotta. Il parossismo compare spessissimo di nottetempo, durante il quale sembra al malato che il cuore rotoli su di sè stesso. L'azione cardiaca però non è che di poco accresciuta. In alcuni casi il parossismo è preceduto e può anche essere accompagnato da un dolore ottuso, o da un senso di mal' essere speciale alla regione del cuore. Al dimane il paziente nel vestirsi s' accorge che la pianta d'uno dei piedi si è inturgidita nel mentre che i sintomi cardiaci si sono calmati, ed il parossismo tutto va grado grado cessando. — Io, continua *Stokes*, non ho mai veduto tener dietro ad attacchi di simile natura una vera cardiopatia; il pratico però vada cauto nell' attribuire alla gotta soltanto gli anzidetti patimenti quando più e più volte si fossero rinnovati in un individuo, e quando questi fosse avanti negli anni. — Infine i casi di simil fatta che vengono d' un tratto a morte sono, secondo il nostro Autore, null'altro che esempj di affievolimento di cuore complicato con uno stato gottoso dello stesso, il cui fine letale venne accelerato da un' inopportuna cura antiflogistica messa in atto sul finire d' un lungo, grave, e fors'anche febrile accesso di gotta. Il paziente muore non più vittima del parossismo di gotta al cuore, bensì del cattivo trattamento attuato per vincere l' affezione gottosa, il quale distrugge per intiero le poche forze che ponno rimanere ad

un cuore in istato di indebolimento, condizione troppo spesso dai pratici negletta.

Stokes dà termine a questo elaborato capitolo intorno ai disturbi funzionali del cuore con un' appendice, nella quale sono toccati alcuni argomenti degni senza dubbio de' nostri riflessi; e primi fra questi sono:

1.° la presenza di un rumore di soffietto alla parte superiore del costato sinistro in alcuni casi di tubercolósi polmonare;

2.° lo svolgimento di un rumore negli ultimi istanti della vita;

3.° l' influenza della posizione del corpo sulla celerità e sulla forza dei battiti cardiaci.

I. *Stokes* nel suo « Trattato delle malatie del petto » annunziava quale segno di tubercolósi polmonare un soffio avente sede, a quanto pareva, nell' arteria succlavia, e notava il fatto assai strano della sua temporaria cessazione in seguito all' emoftisi od all' applicazione di sanguisughe. *Latham* e *Hughes* in appresso constatarono questo fenomeno. Il primo non lo riscontrò che nelle persone in corso di malatia consuntiva; e consisteva in un soffio sistolico, dolce, non percettibile alla regione precordiale nè lungo l'aorta o le carotidi, ma soltanto in uno spazio del costato sinistro limitato in alto dal margine superiore della seconda cartilagine costale, ed in basso dal margine inferiore della terza cartilagine costale. Il dott. *Hughes* vuole che tale soffio si sviluppi anche in altre malatie, come nei depositi di diversa natura nei polmoni, negli inspessimenti pleuritici, e nei tumori del mediastino, e che sia l' effetto della pressione esercitata da questi corpi stranieri od indurimenti sull' aorta o sull' arteria polmonare. Inoltre asserisce coincidere esso rumore solo coll' inspirazione e colla sistole ventricolare. — Il nostro Autore nega che questo soffio sia percettibile nell' atto inspiratorio soltanto, sapendo egli che in alcuni casi di pleurite acuta del lato sinistro con grave ecci-

tamento cardiaco continua, con minor intensità è vero, anche durante l' atto d' espirazione. Nè può abbracciare la sua opinione in quanto all' origine meccanica di questo rumore; perchè la sua presenza venne più volte constatata anche nei primi periodi della tisi, e perchè, se tale fosse la sua origine, non potrebbe tanto di leggieri scomparire e poscia ritornare. *Stokes* conchiude esser uno dei segni collaterali della tisi, di cui preferisce per la sua manifestazione il primo ed il secondo periodo, e poter esso rumore in seguito all' emoftisi tanto cedere temporariamente, quanto anche farsi più intenso.

II. Si è il dott. *Latham* che annunciò pel primo formarsi talvolta un rumore nel cuore durante gli ultimi momenti della vita, e gli assegnò per causa la coagulazione del sangue nelle cavità cardiache. E l' ipotesi pare attendibile, dice il prof. *Stokes*, perchè molti casi si potrebbero citare, nei quali venne constatata la coincidenza d' un soffio cardiaco nell' agonia, e di un grumo nella cavità dopo morte.

III. Il dott. *Graves* ha dimostrato che l' influenza della posizione sul polso è quasi nulla nei casi di ipertrofia di cuore, grandissima invece nei casi in cui il cuore è immune da malatia di sorta. Negli adulti sani il polso si accelera assai più nella loro posizione eretta che nella orizzontale: il numero delle battute nella prima posizione può in un minuto crescere di 6, 8, fino a 15. Il polso, secondo il dott. *Graves*, offre maggior forza nella posizione orizzontale che nella eretta. Queste differenze in celerità e forza del polso egli le riscontrò in diverse malatie, non escluse le febri; ma non una sola volta in 6 casi d' ipertrofia di cuore con dilatazione, comecchè i pazienti versassero in uno stato di grave debolezza, nel quale tutti sanno quanto sia più pronta e marcata l' influenza della posizione sul polso. Questa nozione, dice *Stokes*, potrà venirci in sussidio nel diagnostico differenziale fra una malatia organica del cuore od un semplice disturbo della sua azione. *(Continua).*

Sulla patologia del cervelletto; *osservazioni del dottor* **FILIPPO LUSSANA.**

A rendere tardiva e difficoltosa la ricognizione delle funzioni vere ed esclusive del *cervelletto*, massima cagione certamente furono, dall' una parte la inevitabile complicazione della fenomenologia patologica nei patimenti di quest' organo, il quale ritrovasi da necessità anatomiche implicato con molteplici altri elementi nervosi a molteplici e ben diverse bisogna devoluti; e dall' altro canto la troppa obbjettività delle emergenze sperimentali nelle vivi-sezioni.

A quest' ultimo ostacolo che, armato dell' antica fede di *unità funzionale del tatto e del dolore*, anche a noi (a me ed a *Morganti*), come a tutti i nostri predecessori, aveva gettato in sui primi fidenti passi una forviante illusione, abbiamo rivolte le parole ed i pensieri, onde ci fu dolce impegno il rispondere all' egregio sig. dott. *Angelo Scarenzio*, intorno alla *sede spinale dell' addolorabilità.*

Ed alla prima difficoltà dedichiamo le presenti considerazioni, che abbiamo attinte sia dalle risultanze della nostra pratica medica, sia dalle dichiarazioni dei patologi, i quali per siffatto argomento ebbero subbjetto di indagine necroscopica e di studj clinici.

Scarsi per verità sono i casi, nei quali sia stato dato alla scienza lo studiare sul paziente la sintomatologia *cerebellosa*, e constatarne e controllarne i guaj nel cadavere. Scarsissimi poi, o quasi vorrei dire mancanti, i fatti, ove circoscritta al *cervelletto* la morbosa affezione, e limitati fossero alla sua turbata funzionalità i derivanti fenomeni.

Epperciò concordemente i patologi sentirono e confessarono con *Copland* quella sconsolante verità pratica e quel bisogno fisio-patologico, il quale faceva scrivere a questo illustre *Monografo dell' apoplessia e della paralisi:* — « È di somma importanza lo studio delle funzioni del *cervel-*

letto, massime in relazione alla sede ed all' ordine delle lesioni ». —

Ma tutti finivano a confessare col medesimo *Copland* e con *Lee*: — « Essere *sempre incerte* le deduzioni cavate da queste alterazioni ». —

Abbiamo toccato a qualcheduna di tali incertezze sintomatologiche per alcune osservazioni cliniche di *Albers*, *Serres*, *Hall*, — nelle nostre *Osservazioni sul sistema nervoso.*

Però quelle incertezze aggiravansi piuttosto sulla svariata o sulla fallace interpretazione di fenomeni, che pur tuttavia lambivano più o meno (sebbene con travisata immagine) qualche lato vero della *fisiologia del cervelletto*, e che a questa sostanzialmente appartenevano.

Egli è per questo che n' abbiamo fatto calcolo e discussione nelle medesime nostre *Osservazioni.*

Ma una fonte ancor più larga e più ingannevole di errori, che dalla *patologia del cervelletto* si riversa a intorbidare e confondere maggiormente le illazioni fisiologiche di questa provincia nervosa e di conseguenza la limpida fisonomia diagnostica delle alterazioni della medesima, emana dalla complicazione inevitabile di gravissimi danni organico-vitali e di turbe reflesse, che vengono suscitate negli organi e nelle parti nervose intimamente o strettamente avviluppate, consociate, collegate col *cervelletto*; — voglio dire della *midolla oblungata*, dell' intiero tronco del *Quinto* e degli altri seguenti nervi.

Questa sorgente eterna e necessaria di confusione, occorsa ai primi padri italiani della anatomia patologica *Valsalva* e *Morgagni*, si è perpetuata e dura anche al dì d' oggi nelle osservazioni dei moderni, come in quelle del sullodato *Copland.*

« L' *emorragia nell' interno del cervelletto* (scrive questo bravo Autore), ovvero l' *apoplessia* di questo, a pari circostanze, è *una più grave lesione delle funzioni circola-*

torie e respiratorie, ed è di maggior pericolo che non la *apoplessia del cervello.* Ordinariamente è preceduta da *più forti dolori,* massime alla parte posteriore del capo, ed accompagnata da *depressione vitale*, da *vomito*, *convulsione generale*, *e generale paralisi del senso e del moto* ». —

Ora la *lesione delle funzioni circolatorie e respiratorie,* i *forti dolori*, la *depressione vitale*, il *vomito*, la *convulsione generale*, la *paralisi del moto*, benchè *patologicamente* quasi inseparabili fenomeni delle affezioni del *cervelletto*, non appartengono alle *funzioni* di questo organo, ma a quelle delle *attigue* parti; — e (cosa degna di grande rimarco!) sono pur quelli che ne vennero analogamente constatati, designati e descritti fino dal *Willis* e dal *Morgagni.*

Una tale rassomiglianza combaciante di fenomeni, su cui pose il suggello un secolo di osservazioni, da *Willis* e da *Morgagni* a noi, serve a garantire la verità pratica del fatto clinico ed a provare la teorica necessità della incertezza e delle confusioni, che debbono fluire dalla *patologia del cervelletto* sulla sua *fisiologia.*

Udiamo infatti il *Morgagni:* (Epistol. III, § 27), — « Hæc autem videntur accidere *cerebello* non posse, sine *cita respirationis et motus cordis sufflaminatione* ».

Egli qui narra due storie di letali apoplessie *cerebellose.*

E *Willis*, fino dal 1708 (al Capo VIII, *de apoplexia*, del suo Trattato « De morbis qui ad animam corpoream, etc. spectant »), scriveva: —

« Verum et huic causæ procul dubio attribui debet, quod in nonnullis observavi, post *magnam in occipite gravitatem, animæ deliquium,* cum *repentina functionum omnium animalium privatione,* succedere; in quo laborantes, *immoti* et *insensibiles*, cum *pulsu et respiratione valde diminutis et vix perceptibilibus* et *per totum frigescentes*, per plures horas, immo diem sæpe unum aut alterum, mortuis similiores quam vivis decumbunt ».

E poche righe più sotto il *Willis* discende a stabilire la distinzione dell'*apoplessia* in quella del *cervelletto* e del *cervello* : —

« *Apoplexiam duplicem* statuere, atque *unius,* quam nunc describimus, *cerebello;* et *alterius* sedem cerebri meditullio assignare ».

Di tali deposizioni del *Morgagni* e del *Willis*, che pur tanto concordavano con quelle di *Copland*, questo Autore non fece tuttavia menzione.

Eguale cosa noi verificammo nel *caso* 14.° delle nostre *Osservazioni*: — eguale nel fatto accennato in nota al 16.° — e negli ultimi tempi del 16.° *caso*; — altrettanto vedemmo nel fatto, che qui tosto sotto riferirò.

La *paresi dei polmoni e dei ventricoli cardiaci* (quale analogamente nella *apoplessia cerebellare* la osservarono il *Morgagni*, il *Willis* e ultimamente *Copland;* — *grave lesione delle funzioni circolatorie e respiratorie* di *Copland;* — *cita respirationis et motus cordis sufflaminatio* di *Morgagni:* — *pulsus et respiratio valde diminuti et vix perceptibiles* di *Willis*), giustamente sceverandola dai veri fenomeni proprj al *cervelletto*, noi la avevamo pel 14.° *caso* devoluta alla contro-pressione del sottoposto *midollo oblungato* e dei *par-vaghi.*

Pel 16.° *caso* fin dal principio apparivanci i collaterali fenomeni d' *amaurosi* e *nevralgie capitali* con *abolizione di tutti i sensi del lato corrispondente*: — e tali effetti li assegnammo alla pressione e compromissione diretta del *Parquinto* corrispondente.

Ancora, come nel 14.° *caso*, allo stiacciamento del *midollo oblungato* attribuimmo l' *affanno respiratorio* degli estremi momenti di esso 16.° *caso.*

Abbiamo tuttavia avuto la fortuna di studiare per anni i fenomeni più proprj del *cervelletto* in questo 16.° *caso*, nel quale la alterazione, che con sorda lentezza aveva logorato profondamente l' indicato viscere, e solo più tardi

aveva interessato colla contro-pressione il *midollo oblungato*, ci lasciava in prima più vergini allo scoperto il turbamento graduato e la soppressione della *fisiologia cerebellosa.* La quale opportunità per sì lungo tratto di tempo, senza la confusione complicante dei sintomi fluenti dal *midollo oblungato*, e colla prevenzione diagnostica di esaminare ex-professo le manifestazioni negative delle funzioni cerebellari, forse non fu ad altri così felicemente concessa mai. Imperciocchè egli è troppo evidente, che una volta venuti in iscena i facilissimi fenomeni asfittico-sincopali, nella *patologia del cervelletto* ogni altra manifestazione si abbuja e s' ecclissa sotto alla gravezza di quelli: — e tanto più in quanto che le operazioni nervose del *cervelletto* sono quelle subbjettive e delicate della *percezione tattile* o del *senso della resistenza* e di un istinto pudibondo e *sensuale.*

Ecco come e perchè alla anatomia sperimentale ed alle vivi-sezioni dovesse affidarsi ed assicurarsi la rivelazione della *fisiologia del cervelletto.*

Ed una simile convinzione ci venne mano mano instillata nell' animo anche per la verace e sincera valutazione dell' officio delle diverse altre parti centrali nervose, secondochè la semplificazione sperimentativa dei risultati negli operati animali ci andava rischiarando le complesse attribuzioni, cui la sintesi osservativa e prevenuta dei metafisici e dei patologi con una erronea unificazione accumulava e fissava sulle mal ontologizzate sistemazioni.

Fu questo (al contrario di quanto suole avvenire nelle altre cose umane, ove generalmente si camminò dall' analisi alla sintesi), fu questo il destino della scienza nevrologico-psicologica: — il dovere arrivare alla verità colla analitica decomposizione e colla suddivisa individualizzazione di ciò che una esagerata e mal' intesa sintesi aveva confusamente e indistintamente incorporato ed identificato!.... L' uomo aveva metafisicamente creato l' *Io*: — e solo a rilento e con fatiche contrastate dovette venirgli innanti l' umiliante scet-

ticismo dello sperimento ad imparargli che egli era un composto organico di parti distinte, distintamente elaboranti il tutto, cui il superbo aveva chiamato: *Io*.

Abbiamo quindi diviso il *tatto* dalla *addolorabilità*, e questa indipendentemente centrificata nel *midollo spinale*, quello nel *cervelletto*,.... come in organi a sè e per sè. Altrettanto fece mio fratello, dott. *Pietro*, pel *senso olfattivo*, la cui *percezione* allogò anatomicamente e fisiologicamente in distinti o indipendenti organi centrali (1).

L'avvenire deciderà per le altre funzioni psichiche.

Or allego un nuovo caso pratico di *tumore cerebelloso*, la cui complicata sintomatologia non mancò di velare più o meno e di ottenebrare (come sopra si disse per *la patologia del cervelletto*) la schiettezza della compromessa funzionalità del medesimo organo.

Teresa B...., di Peja, di agiata e sana famiglia, di genitori a complessione robusta ed a procera statura, era sana anch'essa, d'alta e sottile taglia, a 16 anni; non menstruata ancora, ma non aggiunta pure a quello sviluppo fisico e morale, onde il tondeggiante pronunciarsi del fianco e del seno, o il germinare di novelli sentimenti enunciar suole la maturantesi pubertà. Imperciocchè, oltre alla maggiore tardività, con che la vita montanara saluta dei menstrui le abitatrici di questi più freddi climi, anche i patriarcali costumi della sua famiglia l'avevano (fanciullesca tutta-

---

(1) È da dirsi come già il primo dei Nevro-fisiologi Alemanni, *Gio. Müller*, avesse scritto le seguenti memorabili parole: « Il semble donc, que les organes centraux des divers sens ont une existence indepéndante; quoiqu'ils appartiennent aux prolongements de la moëlle allongée, leur action paraît néanmoins pouvoir s'exercer isolément, et ce n'est que par le concours des hémisphères avec eux qu'a lieu l'attention, c'est-à-dire l'intuition claire et nette des sensations éprouvées par chaucun d'eux» ». (« Physiologie du système nerveux ». Paris, 1840, pag. 405).

via quale mostravasi nel suo contegno e nelle sue tendenze) tenuta lunge da ogni sociale provocazione sollecitante di questa nuova fase della vita muliebre.

Io la vedevo la prima volta (in principio del 1854), quando i suoi genitori mi interpellavano sopra una cefalalgia destra, la quale da alcun mese lentamente nascendo era poi giunta a tormentarla con ognor più vivi e frequenti attacchi. Se a questo fenomeno arrogi un pò di fremito carotideo e qualche minaccia di svenimento o d' offuscamento alla vista, qual ci si diceva avvenire talfiata nelle affollate chiese: — ecco tutto ciò che mi si offriva di subbjettivo e di obbiettivo nell' esame di questa paziente.

Mi parve una prosopalgia istero-clorotica.

Perciò le facevo prendere, in un mese e mezzo, quaranta rifratti grani di solfato di ferro.

Ma nessun vantaggio: — la cefalea cresceva sempre più. Ai più forti insulti della medesima vennero a consociarsi fenomeni rassomiglianti un accesso isterico, che esprimevasi da convulsioni cloniche e da cardio-palmo.

Una volta fu trovata in forma quasi sincopale, con polsi tenuissimi e piccolissimo respiro. Non dava segni, nè voce, se non se per lamentarsi del suo atroce dolore al capo.

Fra questi insulti, generalmente una più o men lunga tregua di quasi normale stato di salute.

Allora ancor vispa e sorridente nella sua semplicità e nelle sue abitudini domestiche.

Solamente una cosa or ricordo, e che allora non mi influenzò di tutta la meritata importanza, nè quindi mi addusse a più diligente investigazione: — questa giovanetta anche nelle ore della miglior calma non riusciva nè s' addava più ai *minuti* lavori femminili ed all' ago, riducendosi piuttosto alle occupazioni di leggiere faccende ruricole o domestiche.

Inoltre i suoi parenti mi dichiararono parecchie volte che, in certi tali momenti, la ragazza era obbligata a smet-

tere anche questi; — che veniva talor presa da moti incomposti del braccio sinistro; — che qualche volta non sapeva sorreggersi o da sè ascendere le scale, sì che faceva mestieri trasportarla sul letto.

Ma io confesso che, fisso al preopinio diagnostico della *isteria* e d' una conseguente o compagna *emormesi encefalica*, non ho giammai (come adesso la disgrazia del poscia apportatomi lume necroscopico mi ha riappellato a più giusta reminiscenza) rivolta una condegna appreziazione a questi sintomi leggieri, fugaci e insignificanti per chi dalla preventiva disamina teorica non n' è a dovere chiamato scrupolosamente all' erta.

Bisogna per soprappiù notare, come il mio fratello dott. *Pietro*, il quale ebbe per del tempo ad assistere in allora questa malata, appoggiandosi alla infruttuosità dei marziali, alla scomparsa del fremito carotideo, al risalto dei suindicati sintomi ed alla manifestazione di acerbi dolori diffondentisi alla nuca ed alla cervice, ed esacerbabili alla contrettazione delle parti, inclinava a giudicare la malattia una *meningite cervicale*, a cui opponeva sanguisugio, acqua di lauro ceraso e vescicatorj.

Ma sempre in peggio.

Eravamo all' autunno.

Riveduta allora ancor da noi e dal nostro collega dott. *Zilioli*, e ritenuta affetta da *meningite cerebro-spinale*, con fondo *isterico*, venne trattata con salassi, purganti, drastici, sanguisugio, chinino, digitalina: — ed ancor tutto indarno!

Morì di repente sotto uno dei descritti insulti, alla metà del novembre 1854.

Dobbiamo alla bonarietà dei genitori della povera Teresa (che, dalla lunga e tenace di lei tortura persuasi essere ella stata stregata, desiderarono la verificazione del proprio sospetto nell' ispezione cadaverica) se ne abbiamo raccolto i seguenti risultati necroscopici.

Al petto, al ventre, perfettamente nulla di anormale.

L' utero piccolissimo, come allo stato impubere. Così il seno. Così nudo affatto il petignone.

Nel cranio: — Vascolarizzazione pronunciata sulla dura madre della regione sovr' occipitale: ivi ispessimento della medesima meninge e sua adesione alle sottoposte membrane. — Pia injettata per tutto l' ambito del cervelletto, del nodo, del midollo oblungato; qua e là per varj tratti infiltrata da densa sierosità o sparsa da stratificazioni pseudoplastiche, in qualche luogo adesa alla polpa encefalica. — Tutti i ventricoli cerebro-cerebellari enormemente distesi da siero, che li aveva ridotti ad una cavità unica, o (per dir meglio) li rendeva ampiamente comunicanti: detto siero lo valutammo approssimativamente ad un bicchiero e mezzo circa. — Nella parte esterna del lobo destro cerebelloso traspare, per di sotto alla pia, l' edematoso rammollimento delle lamelle, che ne sembrano così reciprocamente disseparate. Levata poi la pia, precisamente sull' apice esterno di detto lobo cerebelloso, discopresi un tumoretto della grandezza e forma di una fava, munito di cisti, formato da materia adipo-lipomatosa, annicchiato in fra le abrase lamine cerebellose e centro della edematosa infiltrazione delle medesime circonvicine lamelle, le quali tuttavia, tranne la nicchia piccola formatane al tumoretto, e tranne l' idropico rammollimento, non offrono alterazione di tessitura. Sezionato più internamente questo emisfero cerebellare, presentossi nella sua metà esterna incavato da una doppia raccolta idropica (due cucchiaj di siero), per una cavità biloculare, a pareti liscie, formate dalla sostanza bianca sfiancata e trammezzata da un sepimento trasversale, che perfettamente mi rammentava e rassomigliava la espansione membranacea del Par-quinto entro al cervelletto, secondo le preparazioni anatomiche di *Foville* nella 4.ª figura della sua 5.ª tavola.

In questa storia ci passarono davanti i diversi sintomi, che dell' *apoplessia cerebellosa* ci tramandarono *Willis* e

Morgagni, e che dai moderni vennero riconfermati: — *dolori* forti della testa e dell'occipite, accessi *asfittico-sincopali, convulsioni.*

Ma questi fenomeni appartengono dessi alle funzioni vere *cerebellose*?

Mai no!

Basta (come noi le tante volte abbiamo provato e veduto), basta osservare animali, a cui si demolisca, e cui sia demolito il *cervelletto*, per certificarsi che *nessuno* di questi effetti emana dalla abolita o turbata fisiologia di detto organo: — e basta invece appena appena nell'operazione sperimentale ledere o stuzzicare l'*attiguo Par-quinto* e la *attigua midolla oblungata*, per vedersi tostamente suscitare tutti quei terribili fenomeni.

Or come un medico, al quale si parino innanzi le scene allarmanti della sincope, della paresi respiratoria, degli accessi clonici, delle spasmodiche cefalalgie, — come può egli freddamente scendere a calcolare ed investigare nel suo malato le minutezze subbjettive del *vero senso tattile* o del *senso della resistenza*?... E come può il malato stesso, sopraffatto da quella violenta e perigliosa tortura, dar bada ed accusa a fenomeni, che fra tanto sofferimento non sa pur egli generalmente avvertire e tanto meno altrui esprimere?

È bensì vero che nei momenti di calma, la quale suole generalmente sorridere nell'intermittente decorso di tutte le *nevrosi* e delle malattie del nervoso sistema, sarebbe forse dato apprezzare cotali delicatezze sintomatologiche.... Ma chi, in tali momenti di bonaccia, malato o medico, chi mai non ripensa piuttosto con isgomento al passato pericolo ed alla minaccia del suo inevitabile ritorno?!

Io avevo ancor caldo il pensiero delle recenti indagini sperimentali e pratiche sulla *fisiologia del cervelletto*...; eppure non una delle così facili associazioni d'idee non mi scôrse al sospetto di quei sintomi *sensorj*, fin quando la funesta fiaccola della necroscopia non venne a risospingere

addietro la mia reminiscenza sui pur troppo verificatisi fenomeni *sensorj-cerebellosi* nella Teresa.

Adunque quale medico, anche oculato e scrupoloso, varrà, in siffatta burrasca sintomatologica, a porre fredda e minuziosa attenzione e disamina ai subbjettivi fenomeni del *senso della resistenza*?

Nullaostante tali fenomeni esistevano (e li ho testè rammentati) anche nella nostra Teresa.

E vaglia il vero.

Fenomeni di affievolito *senso tattile* erano la difficoltà delle dita alle manovre delicate dell' ago e talora d' altri anche men fini lavori, e la inettitudine a guadagnar terreno pel cammino; — come non meno fenomeni di turbato *senso tattile muscolare* erano i *moti incomposti* del braccio sinistro.

Richiamiamo alla fisiologica spiegazione di queste emergenze, quanto già ne venne per noi diffusamente discorso nelle nostre *Osservazioni sul sistema nervoso.*

E giovi solo intanto avvertire che, mentre *corrispondente* al Quinto irritato riusciva la nevralgia al lato destro della faccia, *decussata* invece offrivasi la turba di *sensoria* innervazione *cerebellosa* dal compromesso lobo destro sul sinistro arto.

Ma le *convulsioni cloniche generali* costituiscono tanti fenomeni *eccito-motori* della irritata *midolla* (*meningite*).

Alla or riportata osservazione giova soggiungere l' esempio ed il correlativo commento d' un altro analogo fatto, che tolgo dal *Trattato* di *Ollivier*. Ben si parrà poi anche da questa osservazione e dalle nosologiche deduzioni descrittive emesse in proposito dall' illustre Autore, qualmente la dottrina, la quale distingue il *tatto* dal *dolore,* e questo alle *colonne posteriori spinali*, quello demandi al *cervelletto*, mirabilmente si presti alla fisiologica e razionale spiegazione della fenomenologia patologica, la quale in controlleria coi reperti cadaverici rimarrebbe altrimenti come una assurdità enigmatica.

È la 100.ª osservazione d' *Ollivier* (Tom. II), per la quale l' illustre Autore non disdegna confessare la difficoltà della relativa attribuzione dei sintomi ai reperti necroscopici. Ed anche da questo fatto ben emergerà la prevalente confusione sintomatologica, cui il compatimento delle parti limitrofe al *cervelletto* dispiega nel velare la patologia di codesto organo.

Il fatto è d' un giovanetto di undici anni. La necroscopia ne rivelava:

1.° Un tumore grosso quanto un uovo di piccione frammezzo al cervelletto, a ridosso del mesocefalo;

2.° Uno strato di materia encefaloide depositato a ridosso delle colonne posteriori spinali.

I fenomeni sofferti furono: — accessi violentissimi di cefalalgia, che facevano guajre il paziente ed arrovesciare addietro il capo; — talora vomiturizioni e vomito; — infievolimento intellettivo, tristezza, disgusto per ogni cosa (il n'avait de goût à rien); — indebolimento della vista con pupille dilatate, ma sensibili alla luce; — leggieri convulsioni degli occhi; — agitazione generale ed accessi convulsivi; — sensibilità e facile mobilità delle membra, che però sono addolorate assai; — movimenti continui, impossibilità di tenersi assiso; — non v' ha coscienza degli oggetti; dimena continuamente le membra quand' è seduto; — se si eccettuino alcuni accessi soporosi e gli ultimi momenti della vita, l' intelligenza è conservata e v' ha assennatezza nelle risposte; — irregolarità di respirazione e di polsi, con tosse laringea; infine accessi d' asfissia, e morte.

È certo che il tumore *comprimeva*:

a) il cervelletto;

b) il mesocefalo ed il midollo oblungato in corrispondenza al pavimento del 4.° ventricolo (come alla figura data dall' Autore);

c) *comprimeva* ed *irritava* le quadrigemelle, e

d) il tronco dei due Par-quinto al loro spiccarsi dal nodo.

È certo che il deposito stratificato sulla faccia *posteriore* del midollo spinale stabiliva un mezzo *irritativo*, ma non però una reale *compressione* (non permessa dalla ampiezza dello speco vertebrale) sulle *colonne spinali posteriori.*

Ora ecco nella seguente tavola il quadro dei fenomeni controllati alle loro cagioni fisio-patologiche nei corrispettivi organi nervosi.

1.° Violenti nevralgie cefalalgiche.	1.° Irritazione del Par-quinto.
2.° Indebolimento della vista; moti convulsivi degli occhi; dilatazione della pupilla.	2.° Pressione irritativa delle quadrigemelle.
3.° Vomiturizioni e vomito; agitazione generale; qualche accesso convulsivo; accessi asfittici.	3.° Pressione della regione posteriore del midollo oblungato, presso il *centro respiratorio* di *Flourens.*
4.° Qualche ricorrente accesso di stupore.	4.° Ricorrenti ed accessionali stasi venose cerebrali.
5.° Movimenti continui con impossibilità a tenersi seduto, ma con facile e perfetta mobilità delle membra; mancata coscienza degli oggetti; dimenar continuo delle membra, quand'è seduto. (Le malade n'a pas la conscience des objets: il remue continuellement les membres quand il est assis).	5.° Pressione del cervelletto (1).
6.° Ma intanto lo tormentano *vivi dolori* per le membra e per tutto il corpo.	6.° Irritazione delle colonne posteriori spinali.

(1) E per la Venere?.... forse l'apatia venerea può interpretarsi da quelle espressioni del: *non aver più gusto a nulla?* — In ogni modo gli *undici anni* del paziente danno un'età impropria a siffatte rilevanze di sintomi erotici.

Delle indicazioni e controindicazioni a bene usare della noce vomica e della stricnina contro le paralisi; *del prof.* MAURIZIO BUFALINI.

Il chiarissimo Autore di queste considerazioni comincia dal dire: « Rispetto alle virtù della noce vomica e della stricnina contro le paralisi avviene quello che sovente siamo pur troppo costretti di avvertire riguardo alle virtù di molte sostanze medicamentose, cioè che gli scrittori le lodano generalmente piuttosto contro certe forme di fenomeni morbosi, che contro certe determinate lesioni dell'organismo; e le lodano eziandio senza punto fissarne nè le indicazioni, nè le controindicazioni. Così l'uso di esse viene commesso unicamente alla prudenza dei curanti, i quali senza scorta di sufficiente osservazione clinica debbono poi regolarlo col mezzo di sole congetture desunte dalle generali ragioni fisiologiche e patologiche. Ella è questa una tale imperfezione della terapeutica, che conduce a confondere del tutto i fondamenti della cura diretta con quelli della cura indiretta delle nostre infermità, e genera una molto incerta e casuale pratica dell'arte salutare ».

« Ora la patologia, che io ho raccomandata (continua il prof. *Bufalini*), contemplando gli elementi delle malattie umane e delle attinenze di essi colle cagioni morbifere, coi fenomeni morbosi, e coi mezzi di cura, ci mette alla portata di non ingolfarci punto nelle troppo minuziose e sovente erronee distinzioni dei sintomatici, e di non abbandonarci alle troppo generali e chimeriche distinzioni dei sistematici: due estremi viziosi, nei quali cadde mai sempre la scienza clinica e l'arte salutare. Gli stessi più castigati osservatori e gli stessi più lodati pratici seguirono d'ordinario l'una e l'altra di queste erronee nosologie a un tempo: e poterono vantarsi veramente felici nelle loro curagioni quando per caso le empiriche sintomatiche distinzioni corrisposero con reali determinate alterazioni dell'organismo. Nè d'altra parte le individue malattie, ordinariamente composte o complicate, o mutabili nel corso loro, possono certamente essere costantemente suscettive d'una medesima maniera di cura. Viceversa poi, riguardando agli elementi morbosi, o alle crotopatie semplici, possiamo fare mai sempre il giusto conto della composizione, delle successioni, delle conver-

sioni e delle complicazioni delle malattie: il che ci porta necessariamente a potere meglio giudicare l' essere di esse, e meglio combatterlo coi rimedj i più convenientemente appropriati. Ora dunque noi colla scorta d'una patologia affidata a principii tali, ricavati unicamente dalla considerazione della umana natura inferma, la più valevole quindi di fornire la base più solida all'arte diagnostica e terapeutica, intendiamo di ricercare le vere indicazioni e controindicazioni pel retto uso della noce vomica e della stricnina contro le paralisi ».

E qui, dopo una sagace rivista delle opinioni de' più distinti farmacologi e terapeutici intorno l' azione della noce vomica e della stricnina, nonchè intorno alle diverse indoli delle paralisi, colla quale fa manifesto essersi raccomandate la stricnina e la noce vomica nelle paralisi pel solo motivo che dall'attitudine loro di eccitare ad azione la contrattilità muscolare si è arguito che pur possedessero la virtù di produrre nuova contrattilità; essersi ammesso che, per la facoltà che questi farmaci hanno di eccitare la contrattilità, essi dovessero vincere del pari ogni impedimento alla contrattilità medesima; ed essersi in generale confuse nel trattamento tutte le paralisi senza distinzione delle loro diverse cause; dando esclusiva importanza al fenomeno morboso, senza riguardo alle alterazioni dell'organismo che ne sono la cagione, o dandola troppo parzialmente ed inesattamente, il prof. *Bufalini* conclude alla necessità di ricercare e definire le vere condizioni morbose, per le quali soltanto devesi credere indicato l' uso di quelle droghe.

« Come esistono neurosi, dice il prof. *Bufalini*, che si palesano colle abnormità delle funzioni nerveo-muscolari, così pure esistono neurosi, che si manifestano coll' abolizione di esse: si direbbe che hannosi neurosi paralitiche, siccome hannosi neurosi spasmodiche o convulsive. Ma dappoichè tutte le neurosi spasmodiche non sono d' una medesima specie, così non sembrano esserlo nemmeno le paralitiche. E di fatto niuno direbbe simili le neurosi delle paralisi saturnine, e di quelle prodotte da altri veleni, delle successive alle troppe perdite seminali od al soverchio allattamento, e di quelle che rimangono dopo dileguati tutti gli accidenti locali dello stato apoplettico, e di altre pur anche. Così noi possiamo giustamente tenere in primo luogo che esistono paralisi da semplice neurosi, e paralisi dipendenti da definibili stati morbosi, proprii

talora anche di altre materie, come flussioni sanguigne, apoplessie, lesioni sostanziali qualunque, e meccaniche compressioni per influenze di corpi solidi o fluidi operanti sulla compage nervea; e poi in secondo luogo considerare dobbiamo non sempre uniformi a sè stesse, ma distinguibili in ispecie diverse, anche le paralisi da neurosi. Una di tali specie, quella cioè che persevera dopo che sonosi dileguati tutti i locali accidenti dello stato apoplettico, merita da noi qualche particolare considerazione. In prima origine una tale paralisi era senza dubbio secondaria di uno stato morboso locale bene definibile; nè allora era certamente da neurosi. Di fatto molte volte col cessare di quello, cessa eziandio la paralisi. Allorquando però essa persevera più oltre di questa locale condizione morbosa, di cui era sintoma, perde manifestamente questa sua qualità, ed acquista uno stato morboso proprio. Esso, non atto a venire sotto i sensi, si ripone necessariamente nella stessa occulta compage nervea, la quale perciò dobbiamo credere essersi allora costituita in una speciale neurosi. Ma quale diremo noi essere la natura di questa? La fisiologia ci porge notizia d'un fatto che può darci non lieve fondamento a congetturarne la patogenia. Egli è noto che l'allacciatura d'un tronco nervoso sospende nei rami di esso non solo l'azione, ma eziandio la facoltà di agire; e tolta dopo breve spazio di tempo, permette al nervo stesso di riprendere tosto e continuare con tutta la pienezza le sue funzioni, quando che tolta dopo un tempo piuttosto lungo, lascia il nervo in istato di vera paralisi ».

« Ora, considerando bene un tal fatto, si vede chiaro che il nervo non fu leso dalla meccanica azione dell'allacciatura, poichè quando questa si tolse prestamente, tornò esso nella pienezza delle sue facoltà e funzioni; ma si alterò bensì per essere rimasto privo per un certo non corto tempo dell'influenza del cervello: l'allacciatura sospese l'innervazione, e l'innervazione sospesa fu cagione di alterazione nell'essere intimo della compage nervea. La paralisi allora perseverante non era che conseguenza di protratta sospensione dell'innervazione: e questo crediamo noi un fatto meritevole di molta attenzione. In tutte le paralisi però provenienti da locali lesioni dei centri nervosi non avviene ella similmente la sospensione dell'innervazione? E se, dileguate queste locali lesioni, le paralisi non troppo recenti perseverano tuttavia, non avremo noi in questo

accidente morboso un fatto del tutto analogo a quello degli effetti della prolungata allacciatura? Non potremo noi in tale guisa ragionevolmente presumere che fra le neurosi valevoli di apportare la paralisi, questa sia una specialissima, e bene determinabile? In tutti i casi, nei quali noi avremo potuto giudicare che la paralisi ebbe origine non da altro che da un qualche locale disordine dei centri nervosi, dopo che la paralisi stessa avrà perseverato alcun tempo non breve, avremo ragione di presumere nato nei nervi, che ne sono sede, lo stato suddetto di neurosi, ed allora la paralisi o sarà interamente sostenuta da questo, se quelli sarannosi del tutto dileguati, o almeno lo sarà in parte. E questa è la neurosi, che volontieri chiamerei più specialmente paralitica, come quella che prorompe unicamente dallo stato medesimo di paralisi, e che quasi si identifica con questo, o di sintoma diventa per sè stessa condizione morbosa o crotopatia ».

Dall' analisi nondimeno delle alterazioni dell' organismo che possono esser cagione di paralisi, e dai fatti clinici che comprovano l' utilità o l' inefficacia della noce vomica e della stricnina nelle paralisi, l' Autore conclude che allorquando questi farmaci giovarono, sembra che combattessero piuttosto la paralisi di quello che lo stato morboso che l' aveva originata, ossia parvero piuttosto utili contro di questa, che contro le alterazioni dell' organismo anteriori ad essa. La quale conclusione comanderebbe dunque di riguardare le accennate droghe siccome utili contro la nevrosi paralitica, ossia dipendente soltanto da protratta sospensione dell' innervazione. E qualunque sia la condizione morbosa dei centri nervosi che dapprima abbia originata la paralisi, allorchè questa ha già perseverato un tempo non breve si può presumere collegata colla suddetta speciale nevrosi, e quindi soltanto per ragione della sua durata si può allora giudicare conveniente l' uso della noce vomica e della stricnina. Viceversa a recenti paralisi non si può supporre insorta ancora l' indicata nevrosi paralitica, e perciò non si può allora avere indicazioni di mettere in opera i sopraccennati rimedii. Si ha perciò ragione di adoperarle nelle antiquate paralisi succedute a locali lesioni dei centri nervosi, e specialmente all' atto apoplettico; e fuori di queste, il celebre Clinico toscano confessa di non saper fino ad ora riconoscere abbastanza provata

alcun' altra indicazione ad usare delle sopraddette droghe contro le paralisi.

Non meno importante delle indicazioni si è lo stabilire le controindicazioni di questo potente farmaco. E dappoichè gli animali fatti perire per l' azione della noce vomica e della stricnina mostrano i centri nervosi, e singolarmente la midolla spinale, in istato di flussione sanguigna, o di flogosi, una prima controindicazione all' uso di esso si ha manifestamente o dall' esistenza di uno dei suddetti due stati in alcuno dei centri nervosi, ovvero anche dalla sola molta predisposizione di questi a cadere in essi.

Un' altra controindicazione si espone dal prof. *Bufalini* colle seguenti parole: « In tutti i casi di paralisi congiunte con ipotrofia, e molto più con quella generata da perdita degli umori proprii del corpo umano, sperma, latte, sangue; come altresì in tutti i casi di alterata composizione organica, quale si ha, per esempio, negli scorbutici, nei gottosi, negli erpetici, negli affetti di lue celtica, nei largamente mercurizzati, nei danneggiati dal caffè e dal thè, negli avvelenati in genere, e nei bevitori medesimi, nasce mai sempre per mio avviso una ben forte controindicazione all' uso della noce vomica e della stricnina. Però egualmente l' età infantile, il sesso femminino, lo stato di gravidanza e di puerperio possono pure per la stessa cagione controindicarne l' uso; grandemente poi non permesso nemmeno da tutte quelle anomale discrasie, o temporarie o permanenti, che spesso s' incontrano nei corpi umani, e più specialmente ancora nei crapuloni. Onde anche le costituzioni epidemiche, che all' infuori delle flogistiche indeboliscono sempre la resistenza organica, dobbiamo noi riguardare come controindicazione all' uso della noce vomica e della stricnina. E forse è superfluo di ricordare che moltissimo contrariano l' uso medesimo i rammollimenti nervosi, i quali rendono a dismisura più obbediente il tessuto nerveo ad ogni turbatrice azione. In una parola tutti gli stati di manchevole o pervertita assimilazione organica, sotto de' quali è necessariamente infievolita la resistenza organica, dobbiamo noi considerare come controindicanti l' uso di qualunque sostanza valevole ad un' azione pervertente o mortificativa, e molto più poi quello delle due sopraddette, acconce a ben valida azione pervertente. Che anzi debbonsi in questo proposito calcolare molto accuratamente i segni che più palesano la

poca resistenza organica del sistema nerveo: i quali si argomentano specialmente: 1.° dalla soverchia prontezza e vivezza delle azioni dinamiche suscitate da ogni maniera di eccitanti analettici; 2.° dalla molto facile abnormità o irregolarità di esse in seguito ad una discreta eccitazione analettica; 3.° dalla perseveranza insolita di certi disordini dinamici, i quali attestano occorso un mutamento chimico-organico per influenza di una potenza non solita a produrlo con tanta facilità; 4.° dalla quasi assoluta intolleranza degli eccitanti pervertenti. Questi effetti, che possono essere anche a bello studio ricercati col mezzo delle meno pericolose sostanze, valgono ad accennare fino a qual punto siano temibili gli effetti pervertenti della noce vomica e della stricnina, e quindi somministrano una regola a poterle o no usare. Del resto poi poco rilevano altre più particolari controindicazioni che possono ricavarsi da certe peculiari influenze delle suddette droghe sopra speciali organi, come sarebbero per esempio i chilopoetici o gli uriniferi. Di accidenti tali non si può formare una regola generale, ma il medico deve bene nei singoli casi farne quella considerazione prudente che le circostanze dell'infermo gli additano. Le due più vere e più generali controindicazioni all'uso della noce vomica e della stricnina crediamo noi essere le sopramentovate, cioè 1.° lo stato flussionario-flogistico de' centri nervosi, ovvero la molta predisposizione ad esso; 2.° la troppo debole resistenza organica.

S' intende però che tali indicazioni e controindicazioni si debbono sempre valutare non in modo assoluto, ma relativo; cioè secondo che più importano le une, ovvero le altre; da seguirsi perciò mai sempre le più importanti; e quindi non attendibili talora le controindicazioni, e talora invece le indicazioni. Parimente quando quelle non bastino ad impedire onninamente l'uso del rimedio, d'altra parte fortemente indicato, debbono almeno renderne più circospetta e più moderata la somministrazione. Tali sono in generale le regole a bene seguire le indicazioni e le controindicazioni nell'effettuazione di qualunque maniera di cura: e tali appunto crediamo debbano osservarsi per questa, di cui ora facciamo discorso.

Avvertirò infine che tutte le considerazioni fin qui esposte si possono egualmente applicare all'uso delle correnti elettriche, della brucina, dei rhus e dell'arnica contro le paralisi, siccome rimedj

tutti che si stimano similmente atti ad avvalorare l'innervazione. Per tutti questi crediamo noi valere le stesse indicazioni e controindicazioni che abbiamo stabilite pel conveniente uso della noce vomica e della stricnina, salva soltanto l'avvertenza dovuta al grado diverso della virtù pervertente di ciascuna di esse. Noi, rispetto a questa, stimiamo di potere avanti tutte le altre collocare la stricnina, indi la noce vomica, poscia la brucina, quindi le correnti elettriche, dipoi i rhus ed infine l'arnica. Parimente la stricnina e la noce vomica crediamo valere più che tutte le altre ad eccitare le flussioni sanguigne e le flogosi nei centri nervosi. Così in proporzione di queste note virtù di ciascheduna delle anzidette potenze debbonsi valutare le due generali controindicazioni superiormente dichiarate. E tutto ciò è quanto noi reputavamo utile di esporre per miglior regola a bene usare dei sopraddetti agenti terapeutici, troppo per verità fino ad ora adoperati con cieco empirismo ». (*Gazz. tosc.*)

Sugli essutorii e sulla rivulsione; *sunto della discussione dell'Accademia di Parigi in proposito; di* **G. GUÉRIN.**

Il giudizio riassuntivo che qui diamo della celebre discussione che recentemente occupò per parecchie sedute i più grandi medici viventi della Francia servirà, meglio della esposizione dell'intiera discussione, a dimostrare come in Italia siasi già da tempo seriamente analizzato questo importante tema terapeutico, rispondendo alla maggior parte delle quistioni che *Guérin* sagacemente trovò suscitate dalla discussione ma non risolte. Da noi la quistione venne provocata al Congresso scientifico di Torino nel 1840, da una lettura sull'applicazione terapeutica dei *ranunculi* alla pelle, e il prof. *Tommasini* formolò in quell'occasione il quesito *sulla rivulsione terapeutica*, al quale venne risposto con fatti e osservazioni dal dott. *Gio. Polli*, al Congresso di Firenze, e questo lavoro venne da ultimo completato dallo stesso *Tommasini* in una Memoria critica in replica a quest'ultima, e nella quale stabilisce appunto la teorica che meglio consuona ai fatti ed alle attuali dottrine mediche.

Voglia il lettore, dopo aver presa cognizione dello spirito della discussione francese, rivedere le Memorie consegnate in questi Annali, ottobre 1841 e giugno 1842, e di leggieri s'accorgerà come siasi realmente dai medici italiani fatto il più grande passo per la scientificazione dei fatti empiricamente raccolti, o ripetutamente constatati nelle varie epoche della medicina relativamente all'uso dei topici rivellenti e degli essuterii, e come sarà d'uopo partire ancora da questo punto per progredire alla completa soluzione del tema.

— L'Accademia ha chiusa il giorno 8 gennajo 1856 la discussione sugli *essutorii*. Se si dovesse stimare il valore di questa disputa dalla durata e dal rumore che fece, si potrebbe annoverarla tra le più importanti di cui sia stato teatro l'Accademia. Ma se i nostri lettori rammentano ancora i discorsi pronunziati, gli incidenti, le peripezie per cui è passata la discussione, essi riconosceranno subito che si trattò piuttosto d'una lotta personale a proposito di una quistione di teorìa e di pratica medica, che di una vera discussione accademica, in cui preoccupano anzi tutto i principii, e secondariamente le persone. E questo è doppiamente deplorabile per l'Accademia; strascinata, certo senza volerlo, in una via falsa, ella ha smarrito qualcosa della gravità del suo carattere, e, ciò che non è meno a lamentarsi, ha sospeso per più mesi il corso dei suoi utili lavori, per favorire una esposizione di personali rivalità, che non si distinsero nè per vera profondità, nè per buon gusto di forma. Ma il fatto è già compito, onde sarebbe superfluo insistere sopra un sentimento e un'opinione fin troppo unanimi, e che perciò non hanno più bisogno d'essere provati, per venir generalmente divisi. Un'occhiata sull'insieme della discussione, e sul risultato che produsse, mostrerà se i nostri giudizii sono fondati.

Non si dimentichi il punto di partenza della discussione. A proposito d'una modificazione materiale del setone, cadde in pensiero a un Membro, che acquistò celebrità per una falange di paradossi del medesimo calibro, di provare che il setone in particolare, e tutti gli essutorii in generale non sono mai utili in nulla, e solamente sono buoni a coprire l'impotenza del medico, e far soffrire gli ammalati. Tale fantasticheria contro il metodo fu seguìto da un assalto ben più deliberato contro la teorìa. Non esisterebbe nessuna dottrina della rivulsione: nè gli antichi, nè i mo-

derni non si sarebbero occupati a ridurre in principii e in regole quella pratica che non avrebbe prove nè motivi per essersi continuata attraverso le età.

Ecco il tema della discussione, spogliato però di tutto l'apparecchio declamatorio e teatrale, con l'ajuto del quale si pervenne a dissimularne la sostanza, e a provocare e sostenere un'opposizione seria, e talvolta scientifica. Questa severa estimazione non sorprenderà alcuno.

Quelli stessi che un momento erano stati affascinati da una specie di bagliore della parola, per via della quale si diede un sembiante di verità a ciò che non era se non errore o paradosso, finirono a riconoscere con noi che ivi non era che una specie di sfida gettata alla ragione, alla scienza e all' Accademia. Si potrebbe dubitarne? Vediamo le questioni messe in campo, e le soluzioni che ebbero.

Gli essutorii sono inutili quando non siano nocivi. — Come si arrivò a sostenere una simile proscrizione? — Per via d'artifizii d'ogni sorta, e in sostanza, con una semplice negazione. Ordinariamente colui che ha la pretensione di abbattere qualcosa, si presenta armato di fatti e di prove, e dice: Questo è un errore; e lo dimostra. — In questa discussione si fece tutt' all'opposto: — si dichiarò l'inutilità del metodo revulsivo, affermando che è inutile, e allegando che non era stato regolarmente dimostrato. Ma questo non è in realtà che una opinione *gratuita*, un'affermazione, una ipotesi sull' insufficienza delle prove e delle testimonianze che dai tempi di *Ippocrate* fino ai nostri giorni servirono di *passaporto* agli essutorii. Nessuno ha pensato a chiedere conto delle prove immediate che non vennero recate, e si condiscese a mettere in confronto un'autorità di venti secoli, una tradizione appoggiata sull'esperienza universale, insomma l'evidenza cotidiana, con quella critica di fantasia, a cui piacque di negare solamente per negare le più ferme credenze della scienza e dell'arte: — questa fu una vera sorpresa da parte degli assalitori, e dalla parte dell'Accademia fu un'inavvertenza. — Realmente non vi si è pensato. — Se cadesse in mente a qualche altro oppugnatore di affermare che il metodo vomitivo è il peggiore, che è sempre nocivo, e che la sua utilità e la sua efficacia non riposano sopra una dimostrazione regolare, dovrebbesi fermare a contraddire gravemente una simile

frivolezza? La si dovrebbe prendere sul serio, e alle prove di fondamento della contraddizione che non fossero fornite, si dovrebbe assottigliarsi a cercare gli argomenti superflui d'una pratica giustificata dal perenne suo servizio? — Ebbene! ciò che nessuno non ha mai pensato di fare in sostegno dei vomitivi, l'Accademia lo fece in favore degli essutorii. — Gravi Membri scesero gravemente nell'arringo, discussero ad una ad una tutte le arguzie di quella nuova scolastica, e a grande stento, contro una facondia di cui si ebbero pochi esempj nella scienza, riportarono uno di quei trionfi, che un semplice appello al buon senso e all'esperienza avrebbe reso superfluo.

Tuttavia sarebbe ingiustizia il disconoscerlo, perchè quella negazione annullata dagli uomini e dalle cose non fu senza buoni risultati. Essa ha provato che non vi souo verità così vere che non abbiano bisogno di ringiovanire in qualche maniera per mantenersi come tali agli occhi di tutti, e col corso delle età, e i progressi della scienza. Il metodo rivulsivo e la teorìa che gli serve di base, appunto perchè datano dalla più remota antichità, hanno bisogno d'essere riesaminati, rimondati e completati. Non sono reliquie vietate di toccare come cose sacre; — sia libero l'esame anche per gli aforismi d'*Ippocrate*, ma questa libertà non degeneri in licenza; — non sia lecito al primo neofito venuto di far ridiscendere i grandi genii delle arti alla sua propria misura, e di proclamare *Ippocrate*, *Galeno* e *Barthez* come deliranti, lasciati, fino da secoli, da una vana credulità sul loro seggio. — Premessa questa riserva, ripigliamo per ultimo i punti della teorìa e del metodo, a cui la discussione ha fatto avvantaggiare qualcosa, e in seguito mostreremo quelli di cui essa ha rivelati la debolezza ò l'insufficienza.

Dal lato storico la questione ha acquistato in luce. — L'antica origine della rivulsione è stata meglio determinata. La « Gazzetta medica » proclamando anzi tutto la necessità di dividere in due parti la storia della rivulsione, la parte dei fatti, e la parte delle teorie, ha forse contribuito a levare la confusione su questo primo punto. Il metodo degli essutorii esiste indipendentemente dalle teorie che vennero cercate per sostenerne l'impiego: esso è provato in tutti i tempi in virtù dei risultati che ha prodotti, senza riguardo alle spiegazioni che ha avute. — Così esso attra-

versò i secoli arricchito dell' esperienza di ogni generazione, e dell' assentimento universale. — Le sue teorìe hanno variato con la teorìa generale della scienza. — Una volta introdotta questa separazione e accettata nella disputa, si camminò più ad agio e si discernè meglio la perennità dei fatti e delle idee. — Quanto ai primi, non sono cose nè più contestabili, nè più contestate di quello che lo sia l' antichità del metodo rivulsivo. *Ippocrate*, *Celso*, *Galeno*, i Greci, gli Arabi, tutte le età e tutte le scuole hanno consacrato tanto il fatto del metodo, quanto (aggiungiamo anticipatamente) la somma certezza dei suoi benefizii. — L'origine delle teorìe è stata stabilita con minor agevolezza. Le discussioni dei testi, le definizioni in questa sorta di polemiche, sono sempre uno scoglio. Così, fino a che si rimase in questa lotta di parole e di dizionarj, lo spirito ha potuto tener stretta d'assedio la scienza; ma quando alle parole si sostituirono le idee, la lotta non fu più possibile: il successo della dottrina della rivulsione si rivelò a tutti. — Gli aforismi d'*Ippocrate*, i commentarii di *Galeno*, le regole di *Barthez*, e la tradizione universale, non permisero più di rimettere in dubbio l'origine, la filiazione e le trasformazioni della dottrina. — Ma qui ricominciano le gravi difficoltà.

È una verità, la quale forse venne troppo disconosciuta, che le grandi teorìe della scienza seguono le grandi rivoluzioni della scienza stessa, e si accomodano e si foggiano come farebbero le singule parti di un tutto alle trasformazioni che subisce esso tutto. Per questa verità si comprende l'esistenza e la necessità di cambiamenti profondi che ha dovuto subire, e che subì infatti la dottrina della rivulsione. — È un errore profondo il credere che non sia sempre stato così: nella storia, la perennità dei fatti implica la diversità delle idee. I *vitalisti*, gli *umoristi*, i *solidisti*, i *meccanici*, gli *iatrofisici* sono tutti stati testimoni dei risultati del metodo rivulsivo. — Dal momento che si ammette averne essi veduti i risultati, hanno dovuto riflettervi, hanno dovuto occuparsene, e procurare di adattarli alle loro teorìe generali della scienza. Sotto questo punto di veduta, le fasi della dottrina della rivulsione avrebbero avuto una parte nelle fasi della scienza; — onde, se non c' inganniamo, resterebbe a esaminare, ad approfondire, a sapere un punto della discussione: — lo studio delle trasformazioni subìte dalla dottrina della rivulsione, sotto l'influenza delle scuole.

— Un secondo punto, non meno importante, è il perfezionamento del metodo rivulsivo considerato in sè. —

Il metodo rivulsivo ha dovuto perfezionarsi nelle sue vie di procedere, nelle sue indicazioni: — sotto questo rapporto la discussione accademica ha lasciato molto a desiderare. Nella scienza non c'è che un'enumerazione empirica, incompleta, dei processi, senza alcun metodo. — L'esame di questo punto non venne neppur tollerato nella discussione; e mentre era qui il caso di mostrare i perfezionamenti materiali che ha ottenuto il metodo rivulsivo dagli antichi fino a noi; di seguire passo passo l'acquisto dei mezzi paralellamente all'acquisto delle idee; — una sola affermazione, senza prove, e rimasta senza risposta, fu tutto ciò che si disse sul rozzo processo del metodo rivulsivo degli antichi, comparato ai più metodici processi del metodo moderno.

Similmente anche la questione delle indicazioni non venne intavolata. — Non si potrebbe considerare come tale quella non giustificata proclamazione degli abusi del metodo, del pari che quell'affermazione non meno infondata del suo abbandono. — È vero che oggigiorno non si ricorre ai setoni, ai cauterj, che con certe riserve, — e ciò prova che le abitudini più severe della scienza s'infiltrano fino nella pratica più volgare. — Ma da questa distinzione, da questa riserva più sperimentale, conchiudere la proscrizione assoluta non è egli generalizzare uno scetticismo personale, e come un rimirare nello specchio la propria immagine per avere un'idea della rassomiglianza umana? — L'arte delle indicazioni del metodo rivulsivo ha dunque fatto un progresso: — progresso empirico e caratterizzato da una più grande riserva — ecco tutto, ed ecco quello che uscì di nuovo dalla discussione accademica. — E nondimeno, anche utilizzando i dati della pratica più volgare, quante utili osservazioni, quante considerazioni fruttuose, quante estimazioni metodiche! — Senza ricorrere alle necessità di una teoria trascendente e generale, non si potrebbe scindere immediatamente in due grandi sezioni le indicazioni del metodo rivulsivo, vale a dire: la rivulsione nelle malattie acute, e la rivulsione nelle malattie croniche; e a queste due divisioni primordiali riferire le differenze dei processi, d'essutorii, di setoni, di cauterj, di moxa, vescicatorii, e cercare se nella pratica usuale non esiste già qualche traccia di metodo e di dottrina atto a servire

di punto di riferimento con una concezione più elevata? — E neanche questa questione così semplice non venne posta. — Ma se poi dai desiderj che lascia la pratica, ci leviamo ai desiderj che restano alla scienza, quante lacune da compire, quale insufficienza nella discussione!

A proposito di vedute di fatti materiali, abbiamo detto che nessuno non cercò di far uscire quel lato così importante, e così umano della questione: — Qual'è la serie dei cambiamenti fisiologici, in una parola, qual'è il meccanismo fisiologico del metodo rivulsivo? — Che cosa avviene nella pelle, nel tessuto cellulare, nei vasi, nei nervi, quando si applica un vescicante, un cauterio, un setone? — Perchè non si può dubitare che ivi è la vera teorìa e il vero valore degli essutorj; e non sarà che quando si conoscerà il meccanismo fisiologico della sua azione, che si potranno dedurre sicure applicazioni terapeutiche. — Fate osservazioni sull'uomo ed esperimentate sugli animali, e ogni giorno aggiungerete un anello alla catena che deve condurvi alla verità. — Alcune vedute di questa sfera, che sono state chieste in prestito alla medicina comparata, ebbero l'onore d'essere dileggiate, ed è ciò che poteva loro seguire di più avventuroso.

Quanto al punto di vista delle idee la discussione si aggirò alla superficie delle cose. — Gli uni non hanno neanche tentato di domandare alle dottrine che significassero; e gli altri si sono limitati ad affermarle, o a ridurle in una sola: il *vitalismo*. — Non è qui luogo di fermarsi a ciascun punto di vista, nè di chieder conto a ciascuno del proprio scetticismo, o della propria credenza.

Tutte queste cose possono, senza inconveniente, essere riservate e differirsi, ma ciò che non può esserlo è la vera posizione della questione teorica, e con questo noi finiremo quanto abbiamo a dire sulla discussione.

La « Gazzetta medica » l'ha detto anticipatamente: la dottrina della rivulsione venne accettata fino dall'antichità come una formola comoda per accerchiare dei fatti numerosi. Ma d'altra parte questi fatti sono d'ugual natura, si conciliano tra loro per dire e provare una cosa medesima? — Non è egli arrivato il momento di procedere a una mietitura qualunque, di fare uno spartimento tra tutte quelle parti eterogenee di uno stesso tutto? — Vi sono

al giorno d'oggi parecchi metodi, e parecchie teorìe in presenza, che richiamano come cosa propria, ciascuno per sè, una parte dei benefizii della rivulsione. Il controstimolismo, il metodo sostitutivo, il metodo derivativo, il metodo evacuante o eliminatore, il metodo spogliativo, il metodo neutralizzante si contendono una parte dell'antico dominio della rivulsione. — Non è ancor giunto il momento di regolare le partite di tutti questi metodi? — Da questa revisione di titoli, da questo scompartimento, darebbe in fuori l'insufficienza della teoria generale, e la necessità di cercare altri principii per quei fatti che non è possibile di formulare. Si arriverebbe così al sentimento di bisogno di una nuova teorìa, e da quel sentimento alla realizzazione non v'è che un passo; perchè nelle scienze come nelle istituzioni sociali, le grandi riforme sono quasi sempre il risultato di grandi necessità: si trovano perchè fanno di bisogno. (*Gazette méd. de Paris*, *N.°* 2, 1856).

Sulla artificiale fabbricazione del vino negli ultimi tempi, considerata sotto il punto di vista medico; *del dott.* Cellarius. *Discorso tenuto nella adunanza generale della Società dei medici di Rheinhessen in Magonza, ai 14 di maggio* 1855. — In questi ultimi anni tanto venne scritto intorno al miglioramento del vino e si dissero tante assurdità, che sarebbe ormai tempo che il corpo medico si occupasse alquanto più da vicino dell'argomento, e in ispecie poi la polizia medica volesse considerare la cosa siccome di propria pertinenza, e studiasse a vantaggio del pubblico la tanto generalizzata preparazione artificiale del vino, indagando cioè se realmente mercè le addizioni raccomandate, vale a dire mercè una fermentazione prodotta e promossa artificialmente, si raggiunga un reale miglioramento del vino nel vero senso della parola, se con ciò si possa ottenere una bevanda non solamente più gustosa e forte, ma eziandio più sana, oppure se il miglioramento non si riduca piuttosto ad un miglioramento nel sapore, senza che ne proceda un vantaggio o un danno più o men grande per la salute. È perdonabile se recentemente, dopo molti tentativi fatti nella fabbricazione del vino in questi ultimi 8 o 9 anni, siasi appigliato ansiosamente ad un mezzo, il quale prometteva fornire al sugo delle viti ciò che madre natura gli negava da matrigna; e se *Chaptal* e *Gall* trovansi real-

mente in grado di mantenere le promesse fatte, massime dal secondo, avranno essi ben meritato del palato e della borsa della umanità, e sarà loro dovuto un posto d'onore nel Walhalla siccome a due tra i più grandi benefattori delle anime sitibonde. Sembrerà a primo aspetto un lavoro ingrato e superfluo, e forse alla fine una usurpazione per parte dei medici in un argomento, sul quale la chimica, con alla testa *Liebig* ed altri, pronunziò già una sentenza favorevole; — ed è per ciò appunto che incumbe un duplice dovere al ceto medico, ch'è obbligato a tutelare il benessere sociale e rimuoverne il male, di formulare anche sotto questo rapporto un giudizio netto e libero da pregiudizii. Alla fine dei conti non tutto ciò che ne veniva additato dalla chimica siccome infallibile nel dominio della fisiologia, della patologia e della terapeutica si mostrò tale, e parecchi fatti che si spacciarono chiari come la luce del sole finirono a rientrare nelle tenebre, incominciando dalla concimazione spontanea delle vigne sino alla infallibile guarigione radicale della tisi polmonare mercè il sal comune. Alla fine dei conti non tutto ciò che è o sembra giusto *in thesi* si mostra tale anche *in praxi*.

Se gettiamo un solo sguardo sulle due asserzioni fondamentali allegate a questo riguardo, che appunto siffatta preparazione artificiale del vino deve essere considerato come un miglioramento affatto innocuo aggiungendosi al vino solo ciò che gli manca e che lo può rendere robusto e buono, cioè lo zuccaro, e inoltre che vi furono aggiunte unicamente sostanze, la cui innocuità nessuno può contestare, questi argomenti, considerati come prove, non poggiano del certo sulle basi più solide. Egli è bensì vero che più è dolce e zuccherino il grappolo, o in linguaggio volgare più maturo e più nobile, esso fornisce anche un vino più generoso. Ma non è solamente la maggior copia dello zuccaro contenuto ciò che rende più nobile il grappolo: colla più avanzata maturanza di questo scompajono eziandio l'acido in esso predominante, non che le parti costituenti acquose, ed aumenta la quantità della mucilagine fermentabile e della gomma, sostanze queste che in uno spontaneo e naturale processo di fermentazione sono destinate a convertirsi in zucchero e parzialmente in alcool, e comunicano sempre al vino l'ontuosità e la morbidezza dei vini generosi. Fatta anche astrazione dalla enantina, che nei vini nobili si manifesta nel profumo e che appunto per la massima parte deve la propria esistenza ad

una maggiore maturanza della pellicola dei grani, nessuno vorrà negare che corra un immenso divario tra un mosto, in cui l'acido contenuto fu distrutto in parte cogli assorbenti o coll'acqua, e la quantità dello zucchero pure contenuto venne mercè una artificiale addizione di altro zucchero portata sino al per cento delle buone annate, ed un mosto di *natura* nobile ottenuto in una buona annata. Se così non fosse, riescirebbe facile di ottenere un vino generoso anche senza il sugo del grappolo maturo, e la coltivazione della vite tanto laboriosa e spesse volte pochissimo produttiva diverrebbe un ridicolo lavoro di Sisifo. Per ciò che risguarda la seconda parte, che cioè vengano aggiunte solamente sostanze innocue, diremoche il cacio consta esso pure della innocua caseina con un pò di adipe, di acqua e qualche addizione di sale; così la carne, l'adipe, il sangue e le sostanze aromatiche, di cui si compone il sanguinaccio, non sono neppur esse sostanze nocive; eppure chi mai non sa che l'uno e l'altro alimento composto di materie tanto innocue, ebbe anch'esso a contare le proprie vittime? Non esercita forse il vino naturale una dannosa influenza sulla salute, quando sia divenuto un pò acido, che è quanto dire sia passato in fermentazione acida? Non constano tutti i vegetabili dei medesimi elementi?; eppure quanto divario corre fra le nostre patate e la solanina, tra la ciliegia ed il frutto della belladonna! Non sono forse spesse volte piccole differenze stechiometriche quelle che danno un risultato immensamento diverso, e non è egli appunto il processo di fermentazione, cioè un secondo processo di fermentazione provocato artificialmente o subentrato sotto favorevoli circostanze, quello che ha per effetto simili alterazioni nei rapporti stechiometrici? Chi può calcolare in prevenzione se e quali prodotti debba fornire una tale fermentazione? — Anche un chimico distinto può alcune volte venir sorpreso dalla comparsa di prodotti inattesi, — e senza dubbio li può calcolare tanto meno il fabbricatore di vini, il quale lavora senza un fondo di cognizioni di chimica, senza una esatta disamina e senza indagini chimiche intorno alle sostanze da esso impiegate, ma semplicemente dietro una ricetta comunicatagli all'ingrosso. E non sappiamo noi forse, che appunto una seconda fermentazione, come la prescrive *Gall* per migliorare i vini vecchi, richiede sotto questo rapporto una doppia precauzione? La seconda fermentazione dei liquori spirito-

si, com'è universalmente noto, è una fermentazione acetica; col processo di *Gall* vi si è forse ovviato, oppure si è reso solo latente il prodotto, come accade dell'acido per l'aggiunta di acqua? Il veleno del sanguinaccio e del cacio sono essi pure prodotti di una seconda fermentazione; eppure sono fenomeni che non sono nè desiderati, nè confacenti alla umanità. Questa seconda proposizione è di speciale interesse pel ceto medico, da che furono già redatti in questo senso parecchi giudizii di competenza della polizia sanitaria, e per tale motivo fu assunta con energìa la difesa del metodo di *Gall*.

Siami concesso, dopo queste generali premesse, di prendere brevemente in esame i tre metodi di miglioramento che vengono in questi ultimi tempi usati di preferenza, e ciò sotto il punto di vista medico: nel che fare s'intende da sè che una investigazione chimica pei motivi espressi non ha per noi scopo, nè riesce possibile. I tre metodi sono:

1) semplice addizione di zuccaro al mosto;

2) addizione di zuccaro al mosto con rintuzzamento dell'acido
   a) mercè gli assorbenti, secondo *Chaptal*;
   b) mercè acqua, secondo *Gall*;

3) trattamento artificiale dei vini vecchi già sfermentati, secondo *Gall*, mercè addizione di acqua e di zuccaro e svolgimento di una seconda fermentazione.

Ricorderò solo di passaggio che le opinioni sono varie intorno alla specie dello zuccaro aggiunto, se cioè si debba preferire lo zuccaro di canna, o quello di barbabietole, o quello di patate. *Gall* prescegliè quest'ultimo siccome più analogo allo zuccaro di uva, mentre pure dovrebb'essere assai più naturale, trattandosi di semplice addizione di zuccaro, lo sceglier l'altro, e tanto più in quanto che il vino trattato collo zuccaro di patate ne conserva a lungo lo sgradevole sapore amaro-arsiccio, il quale dovrebbe rendere tali vini più spiacevoli al palato e sicuramente non più confacenti per lo stomaco.

1.° La semplice addizione di zuccaro al mosto è certamente il processo più semplice e naturale, e quando non ne sia stata aggiunta una quantità maggiore di quella che abbia potuto fermentare e che fermentò, dovrebbe avere per conseguenza solo un aumento dello zuccaro contenuto; ma se poi tale quantità è eccessiva

merita d'essere presa in considerazione dai medici. S'egli è vero, come insegnano i Manuali di chimica, che 1 libbra di zuccaro, terminato il processo di fermentazione, si riduce a $^1/_2$ libbra di alcool, ne viene che di 25 50 e più libbre alla botte, come si pratica nell'Alto Reno (*nomina sunt odiosa*), non è una addizione indifferente, e sopra 25 libbre di aggiunta di zuccaro ammontano già a 37 $^1/_2$ gr. per oncia. Se inoltre si calcola lo zuccaro contenuto nel mosto medesimo, il quale anche nelle medie annate fu nei nostri paesi non minore di 50-60 gr. per oncia, ne risulta sopra un' oncia di vino fermentato la quantità considerabile di 40-50 gr. di alcool. L'acido contenuto nel mosto rimane intatto, e si rinviene di bel nuovo nel vino. Questo però, che ordinariamente, siccome lo prova l'esperienza quotidiana, viene in discreta quantità tollerato dal ventricolo, spiega in siffatti vini edulcorati, in combinazione collo zuccaro non fermentato che ancora per norma generale vi si trova, una influenza nocevole manifesta; pirosi, oppressione al ventricolo, propensione alla diarrea, nausea e vomiturizione, vero vomito, e particolarmente una grande secchezza delle mucose, e perfino gangrena, sono questi tutti fenomeni ordinarj che compajono dopo un più abbondante uso di tali vini. Se la presenza, da me pressochè sempre constatata di zuccaro non fermentato, debba la propria esistenza semplicemente ad una addizione eccessiva di zuccaro, ovvero ad un disturbo nella fermentazione avvenuto per la maggior copia di acido contenuto o per altre condizioni impedienti, ciò vuolsi naturalmente lasciare indeciso; è però un fatto importante in quanto che nel primo caso ne ha colpa non già il metodo in generale, ma solo una falsa applicazione di esso. Havvi poi ancora un altro momento di maggiore interesse da prendersi in considerazione nel portare un giudizio su tali vini, e questo si è l'eccessivo aumento nella quantità dell'alcool in confronto degli altri elementi necessarj per un buon vino. Fino a qual punto un tale abuso sia spinto da alcuni fabbricatori, me ne sono convinto io medesimo; furono aggiunte alle botte perfino da 100 a 110 libbre di zuccaro, generandosi per conseguenza in essa da 50 a 55 libbre di alcool, e a me reca meraviglia come a siffatto liquore si possa accordare tuttavolta il nome di vino. Egli è certo che il frequente uso di tali vini contenenti tanta copia di alcool dee produrre un più o men grave avvelenamento alcoolico,

e l' esperienza me ne fornì moltissimi esempj. Le alterazioni gastriche più sopra descritte hanno palese analogia col *delirium tremens*, imperocchè il tremore delle membra si associa a vertigini, cefalea, visioni, eccitabilità dell' animo e brutta ciera in un grado, quale non produce del certo il vino naturale, o quale conseguita solo a protratti eccessi di tal natura. Si dà buon numero di esempj, in cui vennero osservati questi dannosi effetti di vini tanto zuccherati; e voglio citare il caso, in cui sorse un violento vomito sanguigno in un soggetto d' altronde sano poco dopo l' ingestione di circa due boccali di questo vino. Ttali fatti attraggono l'attenzione degli stessi profani, per cui sarebbe ormai tempo che la polizia sanitaria se ne occupasse, esaminando il danno o l'innocuità del metodo e studiandosi quanto meno di ovviare energicamente all' abuso spinto fino all' incredibile, in parte colle minacce, in parte colla confisca dei vini. Come già fu detto, coll' addizione dello zuccaro al mosto viene aumentata solamente la quantità di alcool contenuta; l' acido rimane inalterato e si riconosce benissimo dal palato. Siffatti vini hanno sulle prime un sapore dolce e forte, ma in seguito poi indubbiamente acido. Nessuna meraviglia quindi che siasi già da lunga pezza pensato a rimediare a tal difetto, e che *Chaptal* sullo scorcio del secolo passato sia venuto nell' idea di distruggere parzialmente l' acido, idea che recentemente *Gall*, sebbene per altra via, tentò di realizzare sovra una grande scala. In ciò consiste il già nominato

2.° metodo: Addizione di zuccaro al mosto, con rintuzzamento dell' acido mercè gli assorbenti o l' acqua. In primo luogo riguardo al rintuzzamento dell' acido per via degli *a*) assorbenti, si posero in gioco varj mezzi, *carbonato e bicarbonato di potassa*, *carbonato e bicarbonato di soda*, *acqua di calce*, ecc. È evidente che queste basi entrano coll' acido capìto nel mosto in combinazioni, le quali o precipitano sotto forma di sali insolubili, e come tali non se ne tien conto nè nella fermentazione, nè più tardi nel vino, o sì manifestano come combinazioni solubili, sopravvivono al processo di fermentazione e rimangono nel vino sotto forma di sali disciolti. Ora l' acido che esiste nel mosto è solamente per una piccola parte acido tartrico, il quale colle nominate basi forma dei sali insolubili e quindi indifferenti per noi: per la massima parte poi è acido paracitrico ed acido malico, i quali più tardi

rimangono commisti al vino sotto forma di sali paracitrico e malico disciolti. Quand' anche sia certo che questi sali non dispieghino una azione venefica, tuttavia non può una considerevole copia di essi riescire gradevole nè al ventricolo, nè al palato, o quanto meno non è sicuramente da annoverarsi fra gli elementi di un vino generoso. Non ponno senza dubbio passare per indifferenti allorquando, come avviene d'ordinario, fu saturato un 50 per 100 degli acidi che vi si trovavano; e quand' anche alla fine il sapore fosse celato dallo zuccaro e dall' alcool contenuti, spiegano dessi però l' azione purgativa propria di siffatti vini artificiali. A dir vero questa ingrata mescolanza viene schivata usando il metodo di *Gall*, cioè di rintuzzare l'acido *b*) mercè l' acqua e colla aggiunta di zuccaro in una proporzione determinata. Del resto, se noi esaminiamo i prodotti che si formano usando questo metodo, e che si formano inevitabilmente nella fermentazione, potrebbero elevarsi dubbj non del tutto infondati anche relativamente alla innocuità di siffatto metodo. Mercè l' addizione di acqua le parti costituenti mucilaginose e gommose dell' uva vengono di tanto diluite che queste, le quali son pure necessarie per costituire un vino generoso, non ponno subire una completa fermentazione. È principalmente l' aumento necessario e non proporzionato dell' alcool contenuto che vuolsi qui prendere in considerazione. Desso è però indispensabile, da una parte per dare al vino una certa consistenza, poichè, com' è noto, ciò che conserva il vino o è l' alcool contenutovi o l' acido prevalente, — d' altra parte poi anche per togliere al vino l' inevitabile sapore scipito, che quasi tutti questi vini conservano tuttora più o meno. Le influenze nocive dell' alcool, il quale come risultato della addizione dello zuccaro deve qui pur sempre evidentemente spiegare l' azione sua propria, quantunque eziandio diluito con acqua, sono qui pure a prendersi in esame, trovando anche qui applicazione il già detto. Lo stesso rimprovero merita la pratica, che in alcuni paesi è in uso al medesimo intento, di aggiungere alcool già formato, spirito, ecc. Se poi l' addizione dello zuccaro e quindi il contenuto artificiale alcoolico fosse tanto piccolo da non potere lasciar supporre una influenza nociva, siffatti vini, fatta anche astrazione dal gusto, operando un manifesto debilitamento sullo stomaco e sulle intestina a

motivo della loro scipitezza ed incompleta fermentazione, daranno origine a flatulenze, ed a formazione di muco e di acidità. Queste asserzioni non sono prese così alla ventura, ma stanno appoggiate ad osservazioni pratiche. — Finalmente per ciò che si riferisce

3.° Propriamente al metodo di *Gall* di trattare i vini vecchi con una addizione di acqua e di zuccaro, e di provocare una seconda fermentazione, vi si potrebbero opporre le seguenti riflessioni: Come ognun sa, mercè siffatto metodo, l'acido contenuto nei vini fermentati viene diluito con acqua fino a 30-40 per cento, vi si aggiunge una conveniente quantità di zuccaro e si provoca nel vino una seconda fermentazione elevando la temperatura, parte col riscaldare la cantina, parte anche col riscaldare la soluzione zuccherina aggiuntavi, ovvero col mettervi del fermento. Quale risultato di questa seconda fermentazione devono necessariamente formarsi i prodotti seguenti:

1) L'alcool che esiste nel vino vecchio entra naturalmente in una seconda fermentazione, e passa più o meno alla fermentazione acetica. Solo col troncare assai rapidamente la fermentazione, il che d'ordinario non ha luogo, si potrebbe ovviare a questo inconveniente. In una seconda fermentazione l'alcool non può ridursi di nuovo in zuccaro, malgrado la recente aggiunta di sostanze fermentabili. Queste ultime poi forniscono

2) una considerevole quantità di nuovo alcool, e

3) rimane infermentata una parte dello zuccaro aggiunto.

Ora, non so comprendere come una miscela di vino in parte resosi acido, di alcool recentemente formatosi, di zuccaro non fermentato e di acqua possa riescire più sana che un vino naturale, sebbene eziandio alquanto acidetto, quantunque mi possa figurare la possibilità che riesca una bevanda gradita al palato del consumatore, ma ancora più alla borsa del fabbricatore. Ma su di ciò ha già giudicato l'esperienza, da che il 2-300 per 100 di guadagno non è alla fine un successo raro in questa specie di industria. Se una tale illecita e sproporzionata speculazione, e conseguente grandioso dispendio della parte consumatrice della popolazione, debba o no chiamarsi una *fraus dolosa* non ispetta a noi medici il deciderlo; noi dobbiamo piuttosto occuparci della innocuità o dannosità del prodotto. Se istituto della polizia in genere è il proteggere il pubblico dai danni che cadono sotto il prime

punto di vista, credo mio dovere l'esternare l'opinione che debba la polizia sanitaria, riguardo al secondo punto di vista, vegliare colla massima sollecitudine *ne quid detrimenti capiat respublica.* In questi ultimi tempi mi giunse perfino a notizia un caso, in cui un vino già *gallicizzato* (gallisirt) e quindi già fermentato due volte, fu di nuovo gallicizzato, vale a dire sottoposto ad una terza fermentazione mercè una forte aggiunta di acqua e di zuccaro. Il determinare ciò che può formarsi alla fine di tale processo riescirebbe arduo anche ad un *Liebig.* Se del resto siffatto metodo non ha ancora un nome, io farei il progetto di denominarlo *anglicizzare* (Englisiren) in opposizione al gallicizzare, imperciocchè se coll'anglicizzare, in un'altra sfera, rimane dell'ornamento principale del cavallo, la coda, solo un piccolo moncone, si può egualmente figurarsi come risultato di questa operazione solo un meschino rudimento del vino primitivo. Non è mia intenzione del resto il condannare addirittura il metodo tutto intero: per ciò fare le osservazioni sono ancora troppo scarse; ma frattanto si può e si deve quanto meno porre un riparo all'abuso invalso, come a tutti è noto; così pure l'organo che può provocare dal Governo le necessarie misure sotto questo rapporto non può essere che l'autorità politico-sanitaria, di cui fa parte il medico pratico. Tale considerazione mi indusse a svolgere qui un soggetto ch'io ritengo pel nostro ceto assai più importante di quello siasi finora creduto. La intenzione mia del resto fu solamente di dirigere su tale argomento l'attenzione della adunanza e di pregare i rispettabili Membri di essa che vogliano a tempo opportuno comunicare essi pure le osservazioni da loro già fatte o che saranno per fare. *(Casper's Vierteljahrschrift fuer gericht. und öffent. Medicin; IX Band. 1. Heft).* *R.*

Disposizioni di legge concernenti la repressione del cholera (*in Prussia*) (1). — La reiterata, frequente e maligna ricomparsa del cholera in quest'anno ne porge occasione d'inculcare di nuovo severamente a tutte le autorità e a

---

(1) Facciamo conoscere questo brano di disposizioni del Governo prussiano per quelle comparazioni e illazioni di cui possono essere suscettive pel nostro paese. *La Redaz.*

tutti gli impiegati addetti agli ufficj sanitarii l'esatto adempimento delle misure di polizia medica accennate nel Regolamento 28 ottobre 1835, e nel Decreto 25 febbrajo 1848, col quale vennero introdotte alcune modificazioni a quello.

Relativamente al *modo ed al controllo della esecuzione*, aggiungiamo inoltre le seguenti ordinazioni:

1.° Devesi tosto incamminare una procedura penale contro chiunque trascuri il dovere che gli incumbe della denuncia (a sensi del § 9 del Regolamento). L'obbligo della denuncia sussiste eziandio pei casi sospetti.

2.° In ogni caso di cholera devesi chiamar subito un *medico approvato* — e nei poveri a spese di chi vi è obbligato.

3.° *È dovere di tutti i medici pratici* (§ 17) *di promuovere* a tutto potere la *piena esecuzione* delle impartite disposizioni sanitarie, oppure avvertendo qualche trascuranza dovranno immediatamente portarlo a cognizione della autorità. I medici che trasgrediscono quest'obbligo loro ci devono venir denunziati.

4.° Siano i cholerosi possibilmente *isolati*. Ciò si ottiene specialmente:

a) accogliendoli entro particolari *ospitali*, però senza esercitare violenza (§ 16). Per l'allestimento di questi locali bisogna provvedere in tempo a norma del possibile e probabile bisogno, e non attendere fino a che sia scoppiato il contagio.

Così pure è necessario dar presto le opportune disposizioni pei portantini, per le lettighe, per gli ufficj fissi di soccorso, per gli infermieri e pei medici.

b) allontanando, per quanto si può, dalle case infette *tutti coloro che sono ancor sani.*

Questa regola riesce spesso molto utile ne' collegi, nelle pensioni, ecc., — ben inteso dopo aver preventivamente fatta un' accurata disinfettazione.

c) colla maggior possibile *separazione anche nelle abitazioni.* Si lascia al giudizio della autorità esecutiva il decidere se sia conveniente di provvedere all' isolamento di una abitazione appiccandovi un avviso che lo dinoti — al manifestarsi de' primi casi.

5.° Chiudansi tosto tutti i *convegni pubblici* di qualsivoglia natura, appena vi si sviluppi un caso di cholera.

6.° Parimenti si chiudano le *scuole* al primo comparire della malattia in esse.

7.° Non si ammettano nelle scuole gli *scolari* che hanno domicilio in case attaccate dal cholera.

8.° Onde procurare l' *allontanamento del contagio* nelle abitazioni infette abbiasi cura di rinnovare e purgare costantemente l' aria in esse.

Quindi, per allontanare l' aria infetta e sostituirvene *altra fresca*, si aprano diligentemente le porte e le finestre, qualora a giudizio dei medici lo si possa fare.

Il purgamento dell' aria si opera mercè una accurata *costante disinfettazione* (secondo la 1.ª delle istruzioni pei commessi di sanità (Heildiener) relative al disinfettamento).

Per la puntuale esecuzione è in special modo responsabile il medico chiamato.

9.° Il radicale *disinfettamento a porte chiuse* (a sensi della 2.ª istruzione) deve in ogni caso essere eseguito da uno dell' arte.

In ogni singolo caso dev' essere steso un completo *rapporto del disinfettamento* in relazione ai varj punti della istruzione, da sottoporsi sempre al R. Medico di Circolo per la censura tecnica e per supplire a ciò che vi ha di difettoso.

Dee invigilarsi colla massima cura che il tutto sia stato eseguito appuntino come è prescritto.

I rapporti del disinfettamento devono esserci sopra nostra richiesta subito presentati; quelli però dei casi verificati nei primi 14 giorni dalla manifestazione del contagio sono da inoltrarsi anche senza una speciale domanda.

Le disinfezioni a porte chiuse vengono specialmente affidate ai commessi sanitarj ed ai chirurghi.

Nelle località più vaste, od a maggiore estensione del contagio, se ne deve impiegare un numero tale che a ciascuno di essi non tocchino entro la giornata oltre ad 8 disinfettazioni a porte chiuse.

10.° Innanzi venir praticata la disinfezione a norma dei regolamenti, non si lascino entrare *in commercio* nè le robe infette, nè le persone.

Vuolsi avere uno speciale riguardo, che non vengano troppo presto dimesse le persone guarite dal cholera.

11.° I *cadaveri* sono possibilmente da isolarsi — o ricettandoli in case mortuarie, o provvisoriamente entro locali separati messi a disposizione per tale uso.

Fino all' interramento devonsi trattare a norma dell' istruzione per le disinfezioni (sub 1.° 7).

Non si tollerino *nella casa mortuaria* convegni di persone che accompagnano il cadavere al cimiterio.

12.° I cholerosi non devono venir trasportati da una casa privata in un' altra senza l'assenso dell' autorità sanitaria, ed — in ogni caso non prima d'essere stata ben eseguita la disinfettazione. Molto meno poi è da permettersi il *trasporto* dei cholerosi altrove.

13.° Alle persone domiciliate entro abitazioni infette non si concedano *licenze di viaggi* prima d' essere state assoggettate al prescritto processo di disinfettamento (sub 1.° b. delle istruzioni).

Pei *viaggiatori* attaccati da cholera in paese straniero l'autorità sanitaria dee avere le stesse precauzioni che per gli ivi domiciliati, senza prendersi pensiero per la rifusione delle spese.

In nessun caso devono questi venir respinti o spediti altrove.

14.° Se il cholera scoppia sovra un bastimento, questo dev' essere tosto arrestato nel suo corso, trattato come una casa infetta, nè gli si deve permettere di continuare il viaggio se non a malattia del tutto estinta e dopo la disinfettazione a porte chiuse.

15.° I *militari* colpiti da cholera non sono mai da alloggiarsi nelle case degli abitanti, quando vi sia la possibilità di collocarli convenientemente altrove.

I militari sani non devono giammai venire alloggiati in case nfette di cholera.

16.° Le *pellegrinazioni* da o verso località colpite da cholera sono da vietarsi.

17.° Il *commercio* dei letti, materassi, coperte, abiti e in ispecie dei cenci *usati* vuol essere invigilato accuratamente, ed — in ogni caso, quando tali oggetti siano per avventura sospetti, non si lascino circolare prima di averne praticata una buona disinfettazione.

18.° Spetta all' autorità sanitaria e locale l'obbligo di provvedere alla cura medica e dietetica dei *poveri*.

19.° L'autorità locale è tenuta a compilare puntualmente il giornale prescritto nel § 12 del Regolamento.

Il R. Ufficio del Consiglio provinciale (Presidio di polizia) è obbligato, al più tardi nello spazio di otto giorni, a trasmetterci una diffusa e completa *relazione di fatto*, dalla quale risulti chiaramente in qual modo siasi adempiuto alle precedenti ordinazioni.

Esso ha inoltre cura di sorvegliare che siffatte disposizioni, come pure le norme istruttive per le disinfezioni siano *sufficientemente note* a tutti coloro che vi hanno interesse.

20.° Ogni 14 giorni dee sempre venir presentato il *rapporto statistico* già prescritto.

21.° In ogni caso reale od anche semplicemente sospetto di irruzione del cholera giunto a cognizione dell'autorità sanitaria locale devesi tosto chiamare il R. Medico di Circolo *per constatare la malattia ed impartire le necessarie disposizioni.*

Fino all'arrivo di lui l'autorità sanitaria locale deve considerare come constatato il caso sotto il punto di vista sanitario.

Ciò deve pure aver luogo anche nel caso, in cui a giudizio dell'impiegato medico il caso fosse semplicemente sospetto.

In caso di cholera, quando siavi pericolo nell'indugiare, non sono ad osservarsi pei viaggi d'ufficio degli impiegati medici le forme di requisizione prescritte.

Noi dunque ci attendiamo, sotto la più rigorosa responsabilità, la puntuale esecuzione delle precedenti disposizioni per parte di tutti coloro cui incumbe tale obbligo, e facciamo presente in particolar modo agli impiegati medici essere loro speciale dovere in ogni caso non solo il proporre con rapporto quanto convenga fare, ma ben anco l'adoperarsi colla massima attività secondo le proprie forze perchè ciò venga *eseguito* diligentemente. Ai R. Consigli provinciali (in Breslau il R. Presidio di polizia) poi incumbe l'obbligo di assicurarne colla massima vigilanza l'esecuzione, usando nel caso di necessità tutti i mezzi coercitivi a loro disposizione.

Facciamo inoltre conoscere particolarmente, che non sempre si riesce a troncare del tutto il contagio addirittura nel primo attacco. Anche il frenarlo mercè un costante impiego delle necessarie misure è cosa che offre un grandissimo vantaggio, e riesce

quindi importantissimo che le autorità non si scoraggino se il risultato non corrisponde in sulle prime, nè trascurino di insistere nelle misure ordinate.

Breslau, il 30 agosto 1855.

R. Governo. Divisione dell' interno. (*Casper's Vierteljahrs. fuer gericht. und öffent. Medicin; IX Band, 1 Heft*, 1856). *R.*

Sulla costituzione delle fibre nervose; *del dott.* Stilling. — *Claudio Bernard* ha comunicato, a nome di *Stilling*, di Cassel, nuove ricerche importantissime sulla fibra nervosa primitiva. Sino ad ora si credette che la fibra nervosa primitiva fosse composta:

1.° Di un involto in forma di tubo, non possedente una struttura determinata;

2.° Del cilindro d'asse occupante il centro del tubo nervoso, offrente una consistenza molto ferma, ma di una organizzazione ancora sconosciuta;

3.° Di una materia oleosa trasparente, situata fra il cilindro d'asse e l'involto, e riempiente completamente il tubo nervoso.

Dietro le nuove ricerche di *Stilling*, la fibra nervosa primitiva deve essere considerata come formata di due parti, una parte periferica e una parte centrale. La parte periferica, comprendente ad un tempo ciò che si indica attualmente sotto il nome d'involto nervoso e di midollo nervoso, è costituita da un intreccio di tubi eccessivamente piccoli, di un millecinquecentesimo ad un tremillesimo di linea di diametro, diretti in tutti i sensi, dividentisi, anastomizzantisi gli uni cogli altri in modo da formare una vera rete. La parte centrale può essere rappresentata da un cilindro, composto almeno di tre strati inscatolati gli uni negli altri e concentrici.

Da ognuno di questi strati parte un gran numero di piccoli tubi, dirigentisi al di fuori e che vanno a comunicare colla rete di piccoli tubi che formano la parte periferica della fibra nervosa primitiva. I tubi emanati dallo strato centrale del cilindro d'asse perforano necessariamente gli strati medii ed esterni di questo stesso cilindro per giugnere in comunicazione colla rete dei tubi periferici.

Ogni fibra nervosa dunque si trova costituita nella sua tessi-

tura di una rete fittissima di tubi eccessivamente sottili, anastomizzantisi incessantemente gli uni cogli altri, e costituenti delle comunicazioni moltiplicate fra la parte centrale di questa fibra e la parte periferica. Inoltre i tubi finissimi vanno da una fibra primitiva all'altra, in modo che le due reti vicine comunicano l'una coll'altra. I tubi sottili finalmente contengono il liquido nervoso di apparenza oleosa, che si credeva essere libero nello spazio che separa l'involto dal cilindro d'asse.

Stilling ha trovato un involto evidente tanto nelle cellule nervose centrali, quanto nelle cellule nervose periferiche, e questo involto è costituito da una quantità innumerevole di piccoli tubi finissimi, simili a quelli che compongono la reticella della fibra nervosa primitiva. L'involto forma un doppio contorno, nella maggior parte del suo giro.

Il parenchima presenta esso pure un doppio contorno interrotto da comunicazioni coll'involto delle cellule nervose; esso è composto da una massa d'innumerevoli piccoli tubi, che sono eguali a quelli che costituiscono la reticella della fibra primitiva nervosa.

Il nodo ha una costituzione analoga a quella del parenchima; esso presenta sempre un doppio contorno interrotto da piccoli tubi andanti al di fuori verso il parenchima della cellula, ed al di dentro verso il nucleolo. Questi piccoli tubi sono ancora della stessa natura di quelli che compongono la rete della fibra nervosa primitiva.

Il nucleolo si compone di tre strati concentrici distinti pel loro colore; lo strato centrale è formato da un punto ordinariamente rosso, il medio è blò, il terzo, o il più esterno, è ordinariamente giallastro.

Tutte le cellule nervose centrali hanno dei prolungamenti composti da tubi piccolissimi, che sono della stessa natura di quelli che costituiscono il parenchima della cellula nervosa, di cui non sono che una dipendenza; ma essi vanno dividendosi, e si suddividono di più in più a misura che si allontanano dalle cellule. (*Cosmos*, 28 *décembre* 1855).

Ricerche sperimentali intorno all'assorbimento ed all'esalazione per la via dell'esterno in-

tegumento; *del dott.* Federico Duriau. — La divergenza nelle conclusioni di distinti fisiologi, quali *Santorio*, *Berthold*, *Collard de Martigny*, ecc., relative all' argomento che ora imprende a svolgere l' Autore, è una conseguenza naturale dei metodi o processi difettosi dai medesimi seguìti. — Il dott. *Duriau* pubblica presentemente la prima parte del suo lavoro, la quale si riferisce all' assorbimento; che se alcuna tra le proposizioni da lui enunciate e dedotte dalla serie delle sue indagini sembrano essere in opposizione colle idee generalmente adottate, altre però ve ne hanno che sono in armonia con quelle del dott. *Homolle* (« Union médicale », 1853).

L' Autore fa precedere alcune considerazioni generali intorno all' assorbimento, e stabilisce che l' epidermide compie la prima parte di questa funzione complessa, vale a dire l' imbibizione, mentre solamente il derma propriamente detto costituisce la vera sede dell' assorbimento cutaneo.

Per giungere a conclusioni non rivocabili in dubbio convenne innanzi tutto accertarsi della esattezza dei mezzi d' investigazione. Due erano le vie: o collocare i bagnanti nella bilancia prima e dopo il bagno, oppure esaminare la densità delle orine loro sotto le medesime circostanze. L' Autore diede qui la preferenza al primo processo; gli parve che una bilancia sensibilissima fornisse dati molto precisi, quali non può somministrare l' esame della densità delle orine quando trattisi semplicemente di indagare se l' acqua del bagno sia penetrata nell' organismo. È evidente, dice l' Autore, che siffatto processo riescirebbe insufficiente in qualunque altro caso, come a mò d' esempio se si volesse ricercare nell' orina la presenza de' sali tenuti in soluzione dall' acqua del bagno. Il dottor *Duriau* cominciò quindi le sue indagini servendosi della bilancia; e passò poi all' assaggio delle orine per una seconda serie di osservazioni.

L' Autore nelle sue investigazioni tenne calcolo di un fatto non da tutti i balneologi abbastanza studiato. Nella temperatura del bagno v' ha un grado, in cui l' assorbimento compensa l' esalazione cutanea. Questo grado il dott. *Duriau*, con *Kühn* e *Niederbronn*, lo chiama *punto isotermo*, *limite termico*, o *temperatura normale del bagno*. Al dissopra di questo punto predomina l' esalazione, al dissotto l' assorbimento. Il limite termico è sempre di

qualche grado minore della temperatura del sangue, e varia nelle diverse persone a norma delle circostanze individuali. L'Autore istituì le sue sperienze tanto mantenendo la temperatura del bagno al dissotto del punto isotermo, quanto spingendola al di là di questo. Le ricerche sembrano praticate colle necessarie precauzioni, onde eliminare tutto ciò che avrebbe potuto spiegare una qualsivoglia influenza sul risultato di esse.

Presenteremo qui al lettore le conclusioni finali, quali le fornì lo stesso dott. *Duriau*, risparmiandogli il forse troppo arido dettaglio dei fatti:

1.° L'assorbimento alla superficie cutanea è evidentemente provato nei bagni ad una temperatura minore di quella dei tegumenti;

2.° L'assorbimento ha luogo solo in questa circostanza;

3.° La sua intensità è proporzionale alla durata del bagno;

4.° Dessa non favorisce l'introduzione nell'economia dei principj salini o medicamentosi tenuti in dissoluzione dall'acqua, o quanto meno, se questi sali entrano nell'organismo, l'analisi non ve li può scoprire.

5.° I bagni, la cui temperatura oltrepassa quella del corpo, fanno prevalere l'esalazione cutanea, la quale si manifesta con una perdita in peso del corpo immerso;

6.° Tale perdita aumenta in ragione diretta della durata e della elevazione della temperatura del bagno;

7.° Al punto isotermo sussiste equilibrio tra l'assorbimento e l'esalazione della cute.

I risultamenti ottenuti tenderebbero a distruggere tutto il grande edificio della cura de' bagni medicati e minerali, riducendosi l'azione di essi ad una sola, identica in tutti i casi; imperocchè i principj salini contenuti nelle acque non vengono assorbiti dai tegumenti esterni, o quanto meno le attuali cognizioni chimiche non autorizzano a constatare l'ingresso di tali sostanze nell'organismo.

L'Autore promette per ultimo di trattare più diffusamente questo soggetto in relazione alle acque minerali in un secondo articolo, che presto darà alla luce. (*Archives gén. de médecine, février*, 1856). *R.*

Sperienze relative all' operazione della sottrazione di sangue durante il corso dell' avvelenamento da stricnina; *del dott.* W. Kaupp. — Scopo di tali sperimemti si fu quello di cimentare la dottrina universalmente abbracciata dopo le ricerche di *Magendie*, che cioè la rapidità dell' assorbimento, e quindi della azione dei veleni, sia diminuita sotto lo stato di pienezza del sistema vascolare, ed accresciuta per la sottrazione del sangue. Il metodo sperimentale adottato consistette nell' introdurre una soluzione di nitrato di stricnina ($^1/_{32}$ di grano venne ritenuto la quantità più opportuna a tale scopo) al dissotto della pelle sul dorso dei conigli. Il dott. *Kaupp* istituisce un confronto tra la rapidità dell' avvelenamento negli animali non stati salassati, e quella negli animali cui si levò sangue dalla vena jugulare prima e dopo l' amministrazione del veleno. Egli presenta i risultati in varii prospetti, di cui offriamo qui un riassunto:

Presso quei conigli che non vennero salassati il tetano si manifestò prima che non in quelli salassati, cioè in un tempo medio di 4 minuti e 30 secondi pei primi, mentre per quelli cui si levò sangue fu di 5 min. e 13 sec., risultando così una differenza di 43 sec. Il peso dell' animale parve esercitare una decisa influenza sulla più pronta o più tarda comparsa del tetàno. Facendo un confronto tra i sei conigli non salassati più pesanti, ed i sei più leggeri, il tempo della manifestazione del tetano fu pei primi di 5 minuti e 45 sec., e per gli ultimi di 3 min. e 36 sec. Siffatto risultato è ancor più sorprendente nel caso degli animali stati salassati, presso cui il tetano comparve nei più pesanti dopo 36 minuti e 48 sec., mentre nei più leggeri dopo 14 min. e 18 secondi. E ciò reca maggiore meraviglia in quanto che l' epoca della manifestazione del tetano fu la differenza tra i periodi della morte negli animali salassati e non salassati. Il tempo medio scorso prima della morte in quelli non salassati fu di 9 min. e 39 sec., mentre in quelli salassati fu di 27 min. e 56 sec. Anche qui notossi l' influenza del peso degli animali; il periodo medio della morte (presi insieme i salassati e i non salassati) fu di 23 min. e 12 sec. dall' applicazione del veleno pei più pesanti, e di 13 minuti e 56 sec., pei più leggeri. Eziandio il sesso degli animali parve spiegare una influenza, essendo la media della morte nei maschi di 15 minuti, nelle femmine di 25. La quantità del san-

gue estratto non è neppur essa indifferente, stando la proporzione della durata dell'avvelenamento dopo una copiosa sottrazione sanguigna ed un piccolo salasso come 4: 2 1/2. Fu inoltre osservato che allorquando il coniglio veniva collocato entro un piccolo canestrino che non gli permettesse di saltare, tanto l'avvelenamento quanto la morte erano differiti.

I risultati di siffatte sperienze sono dunque direttamente opposti alla dottrina generalmente accettata, e provano che per la sottrazione del sangue vengono realmente protratti i due fenomeni, sintomi dell'avvelenamento e morte (servendosi di questi come misura della rapidità dell'assorbimento).

È questo un lavoro di molta importanza, e l'argomento merita d'essere studiato, in quanto che le conclusioni del dott. *Kaupp*, qualora vengano confermate e rese generali, devono condurre a riforme terapeutiche. (*Vierordt's Archiv fuer phys. Heilk. Heft* 1. *p.* 145, 1855). *R.*

Coloramento nero della lingua; *del dott.* Bertrand de Saint-Germain. — Il raro fenomeno, pel quale la lingua presenta una colorazione nera sulla sua superficie superiore, è, secondo l'Autore, una manifestazione normale presso il pappagallo e la giraffa; nell'uomo però egli la vide scompagnata da una condizione febbrile quattro sole volte: presso una ragazza di 13 anni affetta da paraplegia, presso una signora asmatica d'anni 70, presso un vecchio d'altronde sano, e presso un ragazzo di 11 anni durante la convalescenza dal tifo. Questo coloramento nero si palesò dapprincipio sotto forma di una macchia ovale, nero-oscura, lungo la linea mediana della lingua, d'onde si estese a tutto il dorso linguale. Per 10 giorni rimase inalterata, poi scomparve lentamente dalla periferia verso il centro press'a poco come una ecchimosi; la durata del fenomeno si protrasse dai 40 fino ai 60 giorni; tranne siccità della bocca, non venne accusato altro sintomo particolare. Le lavature e simili non vi producevano alcuna modificazione; l'aspetto era simile a quello del pigmento del Negro; in ogni modo anche nel caso presente dev'essere avvenuta una consimile deposizione di pigmento. (*La Lanc. franç.*, 1855, *p.* 141). *R.*

Mancanza di sensibilità nelle parti private della cute; *del dott.* Teodoro Weber. — L'Autore potè istituire alcune sperienze sovra un malato degente nella Clinica del prof. *Günther*, nell'intento di constatare lo stato della sensibilità nelle parti del corpo prive della cute. Il soggetto di tali sperimenti fu un uomo, il quale perdette per gangrena un gran tratto della cute del braccio destro, in conseguenza d'una grave infiammazione del tessuto cellulare. L'Autore fece due serie di sperienze in due giorni differenti, e sarebbe stata sua intenzione di ripeterli in seguito ogni dì onde valutare i varj cangiamenti durante la guarigione e la formazione della cicatrice, e vedere fino a qual punto i nervi e gli organi del tatto potevano rigenerarsi: ma non gli fu dato mandare ad effetto questo suo divisamento. Dalle osservazioni, del resto molto esatte ed accurate, finora raccolte scaturiscono le seguenti proposizioni:

1.° La sensibilità dei muscoli sprovveduti della cute è minore di quella della cute.

2.° È incontestabile che il calore od il freddo non possono venir percepiti dai muscoli denudati della cute, ma che le temperature elevate ponno risvegliare dolore.

3.° Non si può asseverare positivamente che la pressione sia percepita dai muscoli privati della cute, probabilmente perchè la pressione è sentita non solo nei punti di contatto col corpo pesante, ma ben anco nei punti su cui è sostenuto l'arto.

4.° Due impressioni, fatte contemporaneamente sui muscoli messi a nudo nella direzione dell'arto, furono percepite come una sola impressione, anche allorquando i punti toccati si tennero alla distanza di 10 centimetri l'uno dall'altro. (*Archiv. fuer physiolog. Heilkunde*, *v. Vierordt*, 1855, *p.* 341). *R.*

Neo materno della regione auricolare guarito con applicazioni esterne di percloruro di ferro; *del dott.* Leclerc. — Verso la fine dell'anno 1853 *Leclerc* fu consultato per un fanciullo di dodici a tredici mesi, affetto da un tumore erettile, che faceva dei progressi considerevoli, e che non era stato trattato sino a quel punto che con applicazioni esterne insignificanti. Questo tumore era congenito. Esso s'era dapprima pre-

sentato sotto forma di una piccolissima macchia occupando la parte anteriore dell' orecchio dal lato destro. Poco a poco il male era progredito al punto d' invadere il lobulo, la metà inferiore della lingua, il trago e le parti vicine della regione parotidea. Il tessuto morboso era di circa 3 a 4 centimetri di estensione nei suoi diametri superficiali; essi sembravano estendersi ad una certa profondità. La parte inferiore dell' orecchio aveva preso un grandissimo volume, e, sulla guancia, il tumore era prominente molto al dissopra del livello dei tegumenti sani. La pelle era manifestamente invasa in tutto il suo spessore; la colorazione era di un rosso vermiglio. La pressione, la posizione modificavano poco le dimensioni del tumore, che era assai consistente e si gonfiava notevolmente durante i gridi del fanciullo. Non v' eran, del resto, nè battimenti, nè soffio, nè espansione; ma la tendenza all' invasione era manifestissima. Punto di dolore spontaneo, nè provocato; stato generale buono; il fanciullo non era slattato. *Leclerc* ebbe l' idea di trattare questo neo nel modo seguente: dei piumaccini di filaccia, imbevuti di percloruro di ferro, furono applicati su tutta la superficie erettile, e conservati con una leggiera fasciatura. Questo processo aveva il vantaggio di portare il liquido in tutte le anfrattuosità della superficie malata. Il percloruro era rinnovato tre volte per giorno, e le applicazioni furono continuate per due mesi. Nessun vestigio d' azione caustica per questo trattamento, nè dolore, nè distruzione del derma; poco indurimento del tumore, che restò pieghevole, ma cessò tosto d' accrescersi. Il poco cangiamento ottenuto nei primi tempi fece temere un risultato nullo, e motivò la lunghezza perseverante delle applicazioni di percloruro. A poco a poco però, la traccia del tumore e l' ipertrofia dell' orecchio scomparvero; la trama avvizzendosi non si gonfiò più nei gridi; in breve la guarigione fu ottenuta in termine a due mesi, ed in seguito non si smentì. In oggi non esiste nella regione malata alcuna cicatrice; la pelle ha conservato tuttavia una colorazione di un bruno rosso, analoga a quella che caratterizza le macchie dalla nascita, ma la vascolarizzazione normale e specialmente la tendenza all' accrescimento sono completamente scomparse. (*Journal des connaissances médico-chirurgicales*, *février* 1856). *R.*

Sull' inacidimento del latte che per alcun tem-

po soggiorna nelle mammelle; *di* Schlossberger. — Per una serie di esperienze il prof. *Schlossberger* sarebbe condotto a diverso opinamento di quanto professano *Hermbstädt* e *Frass* circa all' inacidimento del latte che a lungo soggiorna nella glandula mammaria. Solo a qualche modificazione soggiace questo liquido animale negli erbivori, mentre nell' uomo si tiene costantemente a reazione alcalina, e ne' carnivori a reazione acida. Al più scrupoloso esame fu sottomesso il latte spettante a varie gravide e che per lungo tempo ebbe a sostare nei vasi galattofori, e si venne a riconoscere in sette puerpere che costantemente si mantenne alcalino sebbene vi avesse soggiornato da 2 a 8 giorni. Non si saprebbe stabilire di quale processo patologico sia per abbisognare affinchè da alcalino, pel solo soffermarsi nell' organismo, possa tramutarsi a reazione acida. Quello che in argomento si sa è: che *Mayer*, di Berlino, rinvenne acido il latte procedente dalle poppe di vacche, che nel 1846 erano sottomesse nei contorni di quella capitale a succosa alimentazione. (*Oesterr. Zeitsch. für Kinderheil.* 1. *Jahr.* 4 *heft*, 1856). *T.*

Aneurisma dell' arteria oftalmica guarita colle iniezioni di percloruro di ferro; *del dott.* Bourquet. — Si narra da *Bourquet* di Aix: che un ragazzo di 12 ½ anni mostrò una serie di tumori aneurismatici di varia grossezza ed estensione dei rami frontale, nasale e palpebrali superiori dell' arteria oftalmica con uscita per gran parte dello stesso bulbo dell' occhio dalla sua orbita. Siccome la iniezione da 7 a 8 goccie di percloruro di ferro riuscì senza effetto, così egli ne tentò una seconda da 17 a 18 goccie, per la quale seguì il coagulo del liquido venuto a contatto, e in ogni parte si formarono dei trombi che in pochi giorni si appalesarono in ogni punto dilatato dell' arteria suddetta. L' operazione non ebbe alcun sinistro, e dopo 14 giorni i tumori scomparvero, indi anche il bulbo dell' occhio rientrò nell' orbita. La facoltà visiva, che dopo l' operazione si era annullata, ricomparve; ed in fine anche la deformità del volto svanì compiutamente, per cui dopo 10 mesi null' altro si aveva a desiderare.

Noi dobbiamo, soggiunge la Redazione dell' « Oesterreichische Zeitschrift für Kinderheilkunde, *ibid.* », notare un simile caso in una

ragazza, colla sola differenza che in questa i rami della vena oftalmica erano sommamente dilatati. Si tentò in questo caso l'allacciatura di alcuni vasi, ma il male si accennò incurabile. È uopo candidamente confessare che non è da tentare in alcun modo la esportazione dei sopra indicati vasi in que' casi, in cui la susseguente angioite minaccia irradiarsi alle arterie cerebrali. *T.*

Dell' hatschitsch (*Cannabis indica*) e de' suoi preparati; *del dott.* Sigmund. — Nell'adunanza dell'I. R. Accademia delle scienze di Vienna, che ebbe luogo il 9 novembre 1855, il prof. *Sigmund* sottoponeva ad esame due piante avute l'una dalle Indie (Calcutta), l'altra dall'Egitto (Cairo). Tra esse non avvertivasi alcuna diversità se non in quanto quella era in pezzi, questa tuttavia intatta. Dalle indagini fitognostiche, pure estese dal prof. *Christison*, fu dato desumere che erano da ascrivere al genere cui appartiene la nostra canapa (*Cannabis sativa*), alla quale grandemente assomigliano. La pianta procedente dall'India mostravasi più ricca di principio resinoide in quanto spontaneamente procedesse dai monti, mentre l'altra dell'Egitto dà in maggior copia di detto principio quando venga sottomessa ad esame in luogo, siccome nota il professore *Sigmund;* ned altrimenti è da dire della nostra canape allorchè sia coltivata in terreno pingue e bene soleggiato. Il principio attivo della pianta risiede nella sostanza resiniforme che si elabora e trasuda, sotto l'aspetto di un umore giallo-verde tendente al biancastro, dalle foglie, dai fiori e dai teneri cauli della pianta pistillifera o femminea, giusta le osservazioni di *Kurrus* e di *Tchers.* Questa resina venne non ha guari posta in commercio sotto la denominazione di hatschitsch (1), e si ritrae, come si disse, dalle dette parti, non che dai semi dell'individuo femmina. L'hatschitsch ora si ha in polvere, ora in minuti pezzi, ora in pasta. Nel 1849 si ten-

---

(1) L'*hatschitcsh*, o *haschisch*, o *assisc*, o *agig* secondo alcuni, e *achaca* in Arabia, non sarebbe già la resina pura procedente dalla *Cannabis indica*, ma una mescolanza di quella resina con altre materie straniere. Vuolsi che dal vocabolo *assisc* derivi quello di Assassino (*Cantù*. « Ezzelino da Romano »). *T.*

tarono alcune prove con quello procedente dall'Egitto; e il più bel-l'esemplare venne trasmesso al prof. *Schroff* per le dotte sue osservazioni quale esemplare per la collezione universitaria. Nuove esperienze vennero istituite col residuo, e dappoi si impiegò l'hatschitsch in pasta che si ottenne direttamente dall'Egitto. Per molti fatti si venne nell'avviso che bene soddisfaccia nelle donne anche associato al gelsomino, allo zucchero, alle mandorle o ai pistacchi, e ad altre materie aromatiche. Con quello avuto dall'Egitto si prepararono una tintura ed un estratto alcoolico, che vennero sottoposti all'osservazione della dotta adunanza. La tintura si ottenne con parti eguali di materia vegetale e di alcool, e dopo una conveniente macerazione si sottomise la materia allo strettojo. Il professore *Sigmund*, per avuta esperienza, stabilisce da 10 a 30 goccie la dose della tintura: da 2 a 5 grani l'estratto e da 25 a 60 l'elettuario preparati coll' hatschitsch egiziaco. La tintura è il preparato più attivo, poichè, per la macerazione, il principio resinoso si discioglie nell' alcool. Con questi preparati si ottiene d'ordinario l'anestesia ed anco il sonno. Il polso e la respirazione, da celeri che erano, decrescono alquanto; il calore cutaneo rimane pressochè eguale; le secrezioni ed escrezioni si serbano pure in istato normale, e massime le alvine evacuazioni. L'hatschitsch tiene i più stretti rapporti terapeutici coll' oppio, ed è più particolarmente sopra il sistema urogenitale che il preparato cannabino agisce come calmante, ma è cagione di frequenti polluzioni. Nota il prof. *Sigmund* non appalesare quel preparato alcun effetto nelle affezioni gonorroiche e in altre secrezioni della mucosa cutanea. Gli è perciò che il lodato professore raccomanda i preparati cannabini in alcune malattie, nelle quali importa specialmente attutire il dolore e indurre il sonno, nè andare, dic'egli, in traccia di altri rimedj. Il prof. *Helm* chiede se, per l'anestesia indotta dal principio cannabino, si perda tempo, al che, per avuta esperienza, risponde il prof. *Sigmund* negativamente. Il prof. *Mutner* riferisce d'avere adoperato, per consiglio di *Martius*, l'*estratto alcoolico cannabino nella tosse convulsiva e nella tosse di cronico decorso* alla dose da 1 a 3 grani al giorno, ed afferma di non avere a lamentare alcun sinistro, venendo nel concetto di averlo affine, per virtù terapeutiche, al giusquiamo. Notano il prof. *Hebra* e il dott. *Riegel* di Costantinopoli, di avere infruttuosamente adoperata l'inviatagli

preparazione. Anche il prof. *Skoda* ebbe per più anni a prescrivere l'hatschitsch ai malati e afferma di non avere conseguito mai lodevoli risultati; per cui pensa tornare inattivo, in quanto fors'anche non sia cagione di congestioni vascolari, siccome interviene dell'oppio (1). Il prof. *Schroff* esperimentò il preparato cannabino nel 1843 presso *Moreau* a Parigi, nelle malattie mentali, e lo amministrò alla dose di un grano ogni sera. Sulle prime egli non avvertì alcun fatto, ma verso la mezzanotte il malato prese sonno, si mostrò sonniloquo, colto da vesanie e da soverchio esaltamento intellettivo, il quale allo svegliarsi svanì senza lasciare alcuna traccia dell'occorso; per cui fu indotto a stabilire che l'hatschitsch opera sopra la fantasia non altrimenti dell'oppio. Ad un negoziante viennese (Planzert) venne amministrato un infuso preparato con tre dramme di canapa indiana (Erba Gazza). Tosto fu aggredito da veemente accesso di manìa acuta, il quale accesso svanì dopo qualche tempo mercè l'uso delle limonate e del caffè. La stessa dose assunta da altro soggetto meno irritabile si mostrò inattiva. Il dott. *Winternitz* osservò che la tintura della canapa indiana, data a 30 goccie, operò in un malato come sedativo, mentre quella avuta dalla canapa nostrana rimase inoperosa. Il prof. *Sigmund* avverte pure, che gli Orientali opinano tornare di maggiore efficacia il preparato che sia più a lungo conservato. *T.*

Premio *Breant* di 100,000 franchi. — Ecco il programma annesso a questo concorso:

Trovare una medicazione che guarisca il cholera asiatico nell'immensa maggiorità dei casi:

oppure

Indicare in una maniera incontestabile le cause del cholera asiatico, in maniera che la soppressione di queste cause basti a far cessare l'epidemia:

o finalmente

---

(1) Le esperienze istituite pure nel Manicomio di Milano La Senavra avrebbero addimostrato tornare, per l'uso dell'hatschitsch, assai frequenti le congestioni dei vasi cerebrali. *T.*

Scoprire una profilassi certa e così evidente pel cholera, quanto l'è, per esempio, quella della vaccinazione pel vajuolo.

Per ottenere il premio annuo di 5000 franchi si chiede:

Di dimostrare mediante processi rigorosi l'esistenza nell'atmosfera di materie atte a produrre o propagare delle malattie epidemiche.

Nel caso in cui le condizioni precedenti non fossero raggiunte, il premio annuo di 5000 franchi potrà, a termini del testamento di *Breant*, essere accordato a chi avrà trovato il mezzo di guarire radicalmente gli erpeti, od a chi avrà rischiarata la loro eziologia.

Le Memorie destinate al concorso pel premio *Breant* dovranno portare ostensibilmente il nome dell'Autore. Esse dovranno essere deposte franche di porto alla segretaria dell'Istituto di Francia.

I premii annui che saranno decretati fino al momento in cui il premio di 100,000 fr., sarà ottenuto, verranno aggiudicati ogni anno in seduta pubblica. Il giudizio della Commissione cadrà esclusivamente sulle Memorie che saranno state ricevute dal 1.° gennajo al 31 dicembre dell'anno precedente.

Altro premio relativo al cholera. — La Libreria di I. G. Calve a Praga è incaricata di offrire un *premio del valore di* 1100 *franchi* per la migliore Memoria esaminante in una maniera critica e ragionata una serie di proposizioni sulla causa, la natura, il trattamento, i preservativi del cholera, e sull'acclimatazione progressiva del miasma cholerico, tratte da un' opera del dott. *C. I. Heidler*, medico delle acque di Marienbad, col titolo: « Versuch eines neuen empirischen Begründung der Cholera-Wissenschaft ».

I medici o li scienziati che vorranno concorrere a questo premio troveranno un programma dettagliato indicante le proposizioni in quistione e le condizioni più particolari del premio alla suddetta Libreria.

Le Memorie scritte in francese, in inglese, in tedesco, o in italiano devono essere inviate colà prima del mese di luglio 1856.

Lit. Corbetta

C. A. Valderini

CENNI BIOGRAFICI

DEL DOTTORE

CARLO-AMPELIO CALDERINI.

—o⌒o—

L'undici febbrajo 1856 le scienze, ed in ispecie la medica, e il nostro paese assunsero il doloroso lutto per la morte del dott. *Carlo-Ampelio Calderini*, compilatore di questi Annali. Egli in pochi mesi venne tratto ad irreparabile fine da lento malore di petto. Un numeroso stuolo dei più distinti dotti, medici ed amici della Capitale lombarda in mesto atteggiamento, ebbe ad assistere, il 13 successivo nella chiesa parocchiale della Passione, alle sue esequie. L'inscrizione (1) sovrastante al peristilio esterno della porta del sacro tempio, dettata dal dott. *Giuseppe Ferrario*, accennava al passeggiero la sacra e lugubre funzione che si celebrava nell'interno. Quel medesimo stuolo in processionale convoglio accompagnò dappoi l'inanimata salma all'asilo degli estinti; e, prima che venisse per sempre calata

---

(1) IL COMPILATORE DEGLI ANNALI UNIVERSALI
DI MEDICINA
DOTTORE CARLO AMPELIO CALDERINI
MEDICO DELLO SPEDALE MAGGIORE DI MILANO
MEMBRO ORDINARIO DELL' ACCADEMIA
FISIO-MEDICO-STATISTICA
E DI ALTRI ILLUSTRI CORPI SCIENTIFICI
SOCIO FONDATORE DEL PIO ISTITUTO MEDICO CHIRURGICO
DA LUI CHIAMATO SUO EREDE
CRISTIANAMENTE SPIRÒ ALL' ETERNO
L' UNDICI FEBBRAJO 1856
DOPO 48 ANNI DI UNA VITA VIRTUOSA E SAPIENTE
MADRE CONSANGUINEI AMICI CONOSCENTI
MISERICORDI ASILI POVERELLI SPEDALE CIVICO
E PIO ISTITUTO MEDICO DELLA LOMBARDIA
PREGANGLI DAL GIUSTO IDDIO
CELESTE PACE

nella feraie fossa, l'egregio dott. *Gaetano Strambio* leggeva un robusto, commovente e forbito discorso, cui tenne dietro un' amichevole apostrofe del dott. *Francesco Ferrario*, ed infine un dilicato saluto (1), che l'illustre poetessa *Giuseppina Poggiolini* si sforzò di pronunciare fra i singulti che la opprimevano.

---

(1) Ecco le parole dette dalla signora G. Poggiolini-Lodigiani:

« Se fra voi, o Signori, non v' ha alcuno che non renda testimonianza all' esimio scienziato, al medico infaticabile ed illuminato, al filantropo ricercatore e promotore delle utili verità, sia nella pratica, sia negli scritti e nella compilazione con che mandò in tanta fama gli « Annali universali di medicina », non a tutti è forse noto come Questi che ci abbandona non si tenesse già contento alle severe discipline ed agli austeri studj filosofici; ma, dotato del più dilicato sentire del bello, coltivasse e studiasse di storia e di lettere, e sapesse non pure apprezzare e giudicare con finissimo criterio le produzioni altrui, ma piegare ben anco, allorchè l' occasione ed il tempo glielo concedessero, il proprio stile agli ornati della rettorica, alla ricca dizione ed ai nobili concetti di elegante scrittore. Di gusto squisito, e perciò difficile, non era troppo corrivo a profondere il suo tempo e la sua ammirazione a qualunque dettato; ma la vera poesia e l'eletta prosa lo avevano giudizioso e pronto ammiratore; e quindi, se era lodatore parco degli scritti de' suoi amici, l' alta sua intelligenza veniva però di primo tratto scossa a fratellevole consonanza da quel Vero, che vi scorgesse, ed allora la sua lode non era solo nelle parole, ma traspariva dallo sguardo e dalla emozione, e poteva tenersi sicuro di sè chi la ottenesse.

« Ed infine due parole mi si concedano intorno alle virtù morali dell'uomo, dell'amico che piangiamo. A chi non fu nota l'indole sua mite, amorevole, dolcissima, e pur ferma, franca e leale? Quale amico lo ebbe lento o ritroso ad un consiglio, ad un ajuto, ad un conforto? Figlio riverente, dica l'ottuagenaria sua madre con quale affetto ne onorasse la grave età! Rinunciava, per non abbandonarla, in questi ultimi anni, a dilettosi e vagheggiati viaggi, e perfino dal suo letto di dolore pensieroso di lei, voleva ne' ricorrenti giorni onomastici e nelle scorse solennità del Natale rallegrarne

Il dott. *Carlo Ampelio Calderini* trasse i suoi natali in Milano il 16 novembre 1808, e al fonte battesimale gli vennero imposti il 18 detto mese i nomi di *Paolo*, *Ampelio*, *Carlo* e *Giuseppe*, fra i quali piacquegli poi ritenere quelli soli di *Carlo-Ampelio*. Ebbe a genitori *Giulio*, onesto impiegato presso l'I. R. Ufficio del bollo, e *Teresa Reina*, entrambi di castigati costumi e del tutto intenti ad informare a virtù la mente ed il cuore dell'unico loro figlio. Il nostro *Calderini* non avrebbe certo potuto correre la carriera scientifica e arrivare a quell'altezza di sapere cui pervenne, se l'amore dell'affezionatissimo suo zio paterno, don *Gaetano Calderini*, che a Preposto degnamente ebbe a sedere sulla sedia parrocchiale della Trinità, non avesse appreso a riguardarlo meglio figlio che nipote; perchè a tredici anni fu orbato del genitore, il quale lo abbandonava unitamente alla madre nelle maggiori strettezze economiche. Di tanto quel degno sacerdote aveva a caro il nostro *Calderini* che, a suggellare l'amore che gli portava, lo chiamò a succedere al suo patrimonio, bene conoscendo a quale temperato e proficuo uso l'avrebbe rivolto.

Percorsi con molto onore gli studj preparatorj nel Ginnasio e Liceo patrj, veniva ascritto quale alunno nel Collegio Borromeo, dove attese al quinquennale corso medico-chirurgico, riportando dappoi con universale plauso la laurea dottorale l'anno 1831 dall'Archiginnasio ticinese. Fatto ritorno in patria, aggregavasi al personale sanitario del venerando Spedale Maggiore, bramoso, com'era, di aprirsi più

---

la mensa facendola imbandire a sè vicino, quasi intendesse, con questi ritorni alle care abitudini della vita, distorre da lei le angoscie che il proprio stato le potesse inspirare; chè le affezioni della famiglia e della amicizia sopravvissero in lui ad ogni altro senso, e gli fecero negli estremi giorni frenare le tristi preoccupazioni degli avverati suoi presentimenti.

« O amico per sempre diletto! invano la volgare filosofia mi ripete le trite sue sentenze, che un soffio sono le cose umane, che siamo tutti mortali, che tu uscisti dai travagli della vita e nulla più soffri, che il tempo lenirà questa ferita . . . . . Oh! per quelli che ti amarono tanto, che ti ameranno sempre, il conforto del tempo non vale se non in quanto li avvicina a questo supremo asilo, al quale, lagrimando, ti hanno consegnato ».

vasto campo a soda dottrina. Egli aveva assistito agli insegnamenti dell'eruditissimo clinico di Pavia, il quale, tuttavia imbevuto di nordiche teorie, tentava trapiantarle sul suolo della ridente valle del Po; ma il *Calderini* era allevato alla scuola della italiana filosofia, per cui solo s'inchinò alla severa logica dei fatti, e, comprendendo tuttavolta di quale giovamento potevano tornare ai suoi studj gli insegnamenti dell' *Hildenbrand*, fece giudiziosa scelta di ciò che ebbe per buono, e il resto non curò. Non pago il *Calderini* degli ammaestramenti che era per ritrarre dalla clinica osservazione che a dovizie gli prestava il nostro Spedale, amò e soddisfece all' irrequieta bramosìa di pur conoscere da vicino e sopra vasta scala la medicina pubblica, l'amministrazione sanitaria e la pubblica beneficenza; sicchè per alcuni anni con lode ebbe a sedere nella qualità di alunno medico nel Dipartimento sanitario del cessato Governo di Lombardia, dal quale spontaneamente si accomiatò quando seppe di avere acquistato quelle cognizioni che bene si convenivano all' indole e al fine dei suoi studj. Con tale ricchezza di sapere e fedele al ben tracciato cammino, egli ebbe ad incedere in progresso nelle scienze mediche, e l'essere venuto caro all'eruditissimo storico cav. *Luigi Bossi* e ad altri illustri scienziati e dotti gli valse a forte stimolo a tentare la via dello scrittore; per cui lo vediamo prendere parte alla compilazione dei periodici « Il Ricoglitore italiano e straniero », « l' Indicatore » e « il Bullettino scientifico e tecnologico », dove potè dar pubblica prova di soda, franca e severa critica, non che di facile e forbita dicitura. Nell' interesse eminentissimo del pubblico bene dettava nel 1835, quando l' asiatico morbo minacciava le ridenti contrade del bel cielo d'Italia, ottimi « Precetti salutari onde essere preservati dal cholera », e in tanto favore vennero presso il pubblico che in breve tempo si contarono tre edizioni. — Il benemerito dott. *Annibale Omodei* sentiva, per fiaccata salute, venirsi meno al colossale assuntosi impegno di compilare da sè questi « Annali universali di medicina » che da lui furono fondati; così che nel 1837 ricorreva alla attiva ed intelligente cooperazione del *Calderini*, mostrandosi verso questi largo di insegnamenti nell' apprendere l' arte difficile del giornalista e del vero critico. Mancato ai vivi con generale cordoglio l'illustre *Omodei*, veniva il *Calderini* elevato a capitano nella palestra del giornalismo medico, e

tanto operò che potè additare ai suoi colleghi della penisola la via a tenersi per avanzare nel sapere, nè venne mai meno all'impegno che si sono fin da principio proposti questi Annali, che sì gloriosamente diresse pel non breve periodo di 16 anni, di richiamare, cioè, con benevoli consigli « i medici italiani a quel metodo scientifico che noi abbiamo un dì, diceva egli, appreso alle altre nazioni e avevamo, è forza confessarlo, da alcun tempo messo in disuso e trascurato ». Con mirabile destrezza tolse egli il più dei colleghi dal vacillante cammino delle ipotesi, dalle seducenti teorie, e giunse a diradare le file dei sognatori, conducendoli sopra una base inconcussa di dottrine e di scienza precipuamente fondata sull'osservazione e sopra i fatti. La scienza, i veraci suoi cultori e l'egra umanità, a ricordanza imperitura di tanto beneficio dal *Calderini* recato, gli tributarono un inno di riconoscenza, che starà registrato perpetuamente nelle pagine della storia.

Il lagrimato amico, seguendo quindi le norme tracciate dall'ultimo suo maestro, il benemerito ed illustre dott. *Annibale Omodei*, molto adoperò nel fare doviziosa incetta di tutto ciò che giovasse a consolidare la già incominciata riedificazione della medicina sperimentale in Italia; e questa paziente ed assidua operosità gli vale il più grande encomio, perchè giovò a porre in evidenza l'utilità che dal vero eccletismo può derivare. Forse da taluno può essere mosso un appunto al *Calderini* quale giornalista, di non avere mai, o quasi mai inclinato ad alcuna scuola, ad alcuna teoria; ma questo suo modo di procedere gli torna meglio a lode che a biasimo, perchè, registrando nelle pagine dell'acclamato suo periodico ciò che avveniva nella scienza, egli operò da vero e coscienzioso storico, avvisando poi di commettere ai posteri l'alta missione di dedurne utili illazioni. Forte nel proprio convincimento che la medicina, perchè sia per tornare fruttuosa, debbe poggiare sopra l'osservazione senza spirito di partito ma con assennatezza di vedute avvertita, egli fedelmente la registrava mano mano nel suo giornale, e nell'operare ciò recava il più grande e segnalato beneficio (1). La sola osservazione, e non le semplici

(1) Il lodato dottore *G. Strambio* con verità di concetto e con forte eloquenza fece conoscere lo spirito che in ogni tempo

teoriche bellamente vestite, vale a soda istruzione; la sola osservazione guida con franco passo il medico al letto dell'infermo; ed il medico che sa con accortezza avvantaggiare dell'esperienza altrui, e da questa trarre argomento a bene osservare, è degno della maggiore stima, di cui meritamente andava onorato il nostro *Calderini*, perchè nell'arte difficile del curare mai sempre diede prova di sagace e profondo osservatore; siccome bene ricorda anche l'egregio dott. *Strambio* allorquando ebbe ad affermare che « tanto nella pratica

---

ebbero a manifestare gli « Annali universali di medicina ». Noi non possiamo dispensarci dal qui riprodurre l'autorevole suo giudizio in argomento, e ci gioveremo perciò delle stesse sue parole:

« Li « Annali universali di medicina » non si dipartirono quindi dall'originaria loro istituzione, e continuarono col *Calderini* a godere per tutta Italia e presso tutte le scuole di quell'alta e meritata riputazione, alla quale li aveva elevati e mantenuti l'*Omodei*.

« Se non che la sincretica imparzialità di quel giornale, non mai smentita dal 1840 ad oggi, non accenna di certo a trascurata indifferenza od a slombati propositi. Chi in esso voglia scorgere assenza di piano o difetto di convinzione, e non piuttosto ammirare la vastità del proposito e dell'abnegazione, andrebbe dolorosamente errato, e dimenticherebbe ingiustamente come la personalità scientifica del *Calderini* figurò talvolta nella collaborazione degli « Annali » in tutta la sua caratteristica e perspicace levatura. — Ma di fianco all'osservatore acuto e diligente, e al pensatore indipendente, viveva nel *Calderini* lo scienziato conscienzioso, di fianco al tesoreggiatore indefesso di ogni novello vero, scaturito dai fatti analiticamente investigati, viveva il credente nella immaturità di ogni generale scientificazione, viveva l'imparziale e sommesso discepolo della scienza avvenire. — Egli vagheggiava un eccletismo finale, capace di comporre l'eterna lite della materia e dello spirito, e ne chiedeva adunque li elementi e li artefici; nè per lui organismo e vitalismo suonarono idee inconciliabili ed opposte, come suonarono precipitose illazioni, stoltamente chiamate a missione di discordia, perchè poste a base della medicina e della filosofia in cambio di figurare fra le lontane, se pur possibili, definizioni della scienza ».

privata ed ospitaliera, quanto nell'insegnamento della patologia generale e della terapia, cui volle dedicarsi a lustro del Grande Spedale e della Scientifica Associazione che vi si era formata durante il silenzio dei portici universitarj, egli non venne meno a tali concetti, e non dipartissi da tale cammino ». A maggiore testimonianza poi di questa osservazione valgano, per tacere di tanti altri suoi studj, quelli adoperati per varj anni con maturità di vedute sopra la proteiforme lue sifilitica, che ebbe a trattare nella sala delle veneree di questo Spedale Maggiore.

Se nel *Calderini* non emergeva in alto grado il genio inventivo, rifulgeva però in lui forte e soda filosofia, sano discernimento, facile e forbita dicitura. Egli aveva un animo dolce, benevolo e proclive al più dilicato sentimento che sa inspirare l'affetto; sicchè non è a recare maraviglia se lo vediamo stimato e riverito dai dotti di tutta Italia, che ambirono averlo a collega nei più cospicui ed illustri Corpi scientifici (1); se i suoi compagni di scienza lo avessero in grande onoranza, e quindi se più spesso con libertà, e sempre con frutto, ebbero a ricorrere al vasto suo sapere in non poche loro occorrenze; se gli amici l'amassero davvero, perchè di sincera ed affettuosa amicizia indissolubilmente a loro si legava; se i poveri, cui egli recò più volte il balsamo della salute col sussidio dell'arte, col dolce linguaggio del conforto e non di rado pur anco con una ben misurata e non clamorosa carità, benedicono ora alle onorate sue ceneri.

Il nostro *Calderini*, spoglio d'ogni vana ambizione, più

---

(1) Il dottor *C. A. Calderini* fu Medico ordinario del Pio Istituto di S. Corona; Preside della Sezione medica della Società d'incoraggiamento di scienze, lettere ed arti; Socio ordinario dell'Accademia fisio-medico-statistica; Dottore della Facoltà medica dell'Università di Pavia; Socio corrispondente dell'I. R. Istituto Lombardo di scienze, lettere ed arti; dell'I. R. Accademia di scienze, lettere ed arti di Padova; degli Ateneі di Venezia e di Bassano, e di altre Accademie e Società medico-chirurgiche nazionali ed estere. Nel Congresso scientifico di Venezia ebbe missione di Segretario della Sezione medica, ecc.

volte con candore e coscienza ebbe ad appalesare anco alle Autorità di quanto sapere fosse fregiato, perchè queste non invano si diressero alla sua dottrina per importanti e gravi argomenti di polizia ed amministrazione sanitaria, e di giurisprudenza medica.

La vita del *Calderini* fu vita di studio, operosa, d'affettuosi sensi, d'amicizia e di carità. Egli nello studio, nella operosità e nella squisitezza di sentire bene vedeva gli elementi a breve esistenza, ma pure si tenne ad essi per compiere l'avuta missione. La sua mortale carriera non andò immune da morbosi patimenti, che lo condussero a lento passo all'ora estrema, che vide arrivare e che accolse con eroica virtù, legando la classica e ricca sua libreria a prò dei fratelli d'arte che con avidità corrono in traccia di sapere, ed ogni suo patrimonio a quegli infelici colleghi, che men prospera fortuna li trae al non nulla o lasciano morendo una consorte, una figliuolanza bisognosi della carità altrui, e che la società più spesso beneficata colla più nera ingratitudine loro rifiuta. Al *Calderini* non mancarono le spine che l'accidiosa invidia suole elaborare nell'animo dei tristi; ma, a lenire i triboli che da quelle procedevano, a larga mano gli giovava l'universale estimazione. — L'amico, che ti fu collega anche in quell'ufficio cui, per avidità di sapere, spontaneamente chiedesti d'essere ascritto, non vuole essere l'ultimo a versare sull'onorata tua tomba la lagrima del dolore per la terrestre tua dipartita e ad invocare sulle tue ossa la quiete dei giusti; e l'amico terrà sempre scolpito nell'animo quel corredo di virtù che costituiva la più bella gemma della tua mente, del tuo cuore.

16 febbrajo 1856.

Dott. *Ferd. Tonini.*

INDICE

DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTO VOLUME.

§ 1. Memorie ed Osservazioni originali.

Castiglioni Cesare. Sopra un viaggio ai più reputati Manicomii d'oltr' alpi e d'oltremare . . . . . pag. 225
Fantonetti. Del reumatismo articolare cronico, e di alcune neuralgie degli arti curate coll' immersione nell'acqua fredda » 326
Gambarini. Sull' uso dell' olio di fegato di merluzzo nel rachitismo . . . . . » 5
Gritti. Resoconto della Clinica chirurgica del professor *Schuh* negli anni scolastici 1853-54, 1854-55 . . . . » 512
Lussana. Sulla patologia del cervelletto . . . . . » 609
Speranza. Sulla eziologia e cura della scrofola; Risposta al quesito proposto dalla Sezione medica del VI Congresso scientifico italiano . . . . . » 449
Taruffi. Monografia del Reumatismo. (Continuaz. e Fine) » 36, 281
Tigri. Sulla esosmosi putrida intestinale, come cagione di morte nella peritonite, e come fatto patologico in generale. » 562

§ 2. Analisi di Opere, Dissertazioni, Atti di Accademie, ecc.

Allegre. Del *Capsicum annuum* qual valente rimedio contro l'emorroidi . . . . . » 208
Aran. Caso di ascesso guarito in modo insolito . . . » 206
Aran. Idropericardio consecutivo a pericardite, guarito mediante la puntura e l'injezione jodata . . . . . » 438
Barnes. Relazione successiva sulla degenerazione adiposa della placenta e sull'influenza di questa malattia nel produrre la morte del feto, l'emorragia e l'aborto . . . . » 411
Batten. Trattamento dell' entropio col collodio . . . . » 200

Bence Jones. Continuazione di un caso di orine albuminose e chilifere, pubblicato nelle « Transazioni med.-chir. » del 1830, con qualche osservazione di altri due casi della così detta orina chilosa . . . . . pag. 406
Bernard. Sulla formazione dello zucchero nel fegato . . » 189
Bourquet. Aneurisma dell' arteria oftalmica guarita colle injezioni di percloruro di ferro . . . . . » 656
Bufalini. Delle indicazioni e controindicazioni a bene usare della noce vomica e della stricnina contro le paralisi » 622
Campbell. Gravidanza extrauterina . . . . . » 205
Carret. Di una nuova fasciatura inamovibile pel trattamento delle fratture delle estremità . . . . . » 435
Carta cianometrica del *Parone* . . . . . » 443
Cellarius. Sulla artificiale fabbricazione del vino negli ultimi tempi, considerata sotto il punto di vista medico. Discorso tenuto nella adunanza generale della Società dei medici di Rheinhessen in Magonza, ai 14 di maggio 1855. . . . . » 635
Cenni Biografici del dottore *Carlo-Ampelio Calderini*, con ritratto . . . . . » 661
Cenni sui sordo-muti nelle provincie di Milano e finitime, e Rendiconto della Commissione promovitrice la loro educazione . . . . . » 390
Chevallier. Avvelenamento col fosforo . . . . . » 211
Clerici. La chorea elettrica essere riducibile all' epilessia » 207
Delpech. Sopra una malattia speciale degli operaj impiegati nella fabbricazione di oggetti di caoutchouc . . . » 213
Disposizioni di legge concernenti la repressione del cholera in Prussia . . . . . » 643
Druitt. Della degenerazione della placenta alla fine della gravidanza . . . . . » 407
Duriau. Ricerche sperimentali intorno all' assorbimento ed all' esalazione per la via dell' esterno integumento . . » 649
Gamberini. Del bicromato di potassa usato contro la sifilide » 181
Guérin. Sugli essutorii e sulla rivulsione; sunto della discussione dell' Accademia di Parigi in proposito . . . » 628
Guiscaro. Tenia che ha dato luogo per quindici anni ad accessi d'asma, ed è stata espulsa dopo la amministrazione della scorza secca della radice di melagrano . . . . . » 437

Hassal. Dello sviluppo della torula nelle orine, e del rapporto di questo fungo colle orine albuminose e saccarine. pag. 403
Humboldt. Dell'inoculazione del veleno della vipera come mezzo profilatico della febbre gialla . . . . . » 199
Humphry, Hudgson e Teale. Dell'ipertrofia della lingua . » 408
Impiego della glicerina nella medicatura delle ferite e nella cura della scabbia . . . . . » 433
Kaupp. Sperienze relative all'operazione della sottrazione di sangue durante il corso dell'avvelenamento da stricnina » 652
Kölliker. *Handbuch der Gewebelehre des Menschen, etc.* — Manuale di Istologia dell'uomo, per uso dei medici e degli studenti. (Continuazione dell'Estratto interrotto a p. 610 del precedente Volume, dicembre 1855) . . . . » 332
Krause. *Die kunstliche Frühgeburt, etc.* — Del parto prematuro artificiale . . . . . » 219
Latham Ormerod. Ragguaglio comparativo dei punti più importanti concernenti la patologia della pericardite reumatica e della non reumatica, desunta dall'analisi di molti casi . . . . . » 401
Leclerc. Neo materno della regione auricolare guarito con applicazioni esterne di percloruro di ferro . . . . » 654
Levi. Dizionario economico di scienze mediche . . . . » 444
Mackenzie. Ricerche sulla patologia della flebite ostruente, e sulla natura e causa prossima della *Phlegmatia dolens* » 413
Maisonneuve. Enterotomia del colon discendente per imperforazione dell'ano . . . . . » 208
Medico-chirurgical Transactions, etc. — Transazioni medico-chirurgiche pubblicate dalla Reale Società medico-chirurgica di Londra. Volume XXXVI . . . . . » 401
Middeldorpff. Della galvanocaustica . . . . . » 126
Monro. Caso di aneurisma popliteo curato colla compressione dell'arteria femorale al suo terzo superiore . » 410
Neligan. Coloramento nero della faccia . . . . . » 197
Notizie . . . . . » 223
Olioli. Analisi critica di alcuni pensieri del dott. *Guérin* intorno agli stringimenti del canale dell'uretra, esposti dal Rapporto del dott. *Michon* negli « Annali Universali di Medicina » nel fascicolo di ottobre 1855 . . . . » 213

Porta. Della gangrena per arteritide. (Estratto) . . pag. 416
Premii dell'Accademia medico-chirurgica di Ferrara . . » 445
Premio *Breant* di 100,000 franchi . . . . . » 659
Premio di *Astley Cooper* . . . . . » 447
Premio relativo al cholera . . . . . » 660
Programma dell'I. R. Istituto Lombardo di scienze, lettere ed arti pel premio della fondazione *Cagnola* . . . . » 224
Rettificazione . . . . . » 448
Richart. La tisichezza polmonare può guarire sotto l'influenza della gonorrea? . . . . . » 209
Richet. Degli apparecchi inamovibili in stucco . . . . » 187
Rizzo. Della belladonna nell'ernia strozzata . . . . . » 178
Saint-Germain. Coloramento nero della lingua . . . . » 653
Schlossberger. Sull'inacidimento del latte che per alcun tempo soggiorna nelle mammelle . . . . . » 655
Schönheit. Cronica attossicazione di nitrato d'argento con annerimento cutaneo . . . . . » 430
Sigmund. Dell' hatschitsch *(Cannabis indica)* e de' suoi preparati . . . . . » 657
Stabilimento di bagni d'aria compressa a Nizza Marittima » 221
Stilling. Sulla costituzione delle fibre nervose . . . . » 648
Stoeber. Entropio trattato col collodio . . . . . » 202
Stokes. *The Diseases of the Heart, etc.* — Le malattie del cuore e dell'aorta. (Estratto). (Continuazione) » 74, 571
Strahler Sull'avvelenamento da segale cornuta, con esperienze proprie . . . . . » 423
Tempesti. Cura dei tumori erettili colle injezioni . . . » 436
Tessier. Delle sale d'aspirazione da stabilirsi negli spedali, quali mezzi terapeutici delle croniche affezioni di petto » 184
Tosi. Di un caso di comunicazione del ventricolo col colon trasverso mediante un canaletto congenito . . . . » 171
Van Praag. Degli effetti della nicotina . . . . . » 432
Weber. Mancanza di sensibilità nelle parti private della cute » 654
Verga. Della tisifobia . . . . . » 441
Verga. Sul sistema venoso della fossa media della base del cranio, e specialmente su di un nuovo canale osseo od aquedutto, per cui esso comunica con quello della fossa posteriore . . . . . » 175
Vood. Applicazione diretta degli oppiati sui nervi dolenti » 193

Errata-Corrige *del presente volume.*

A pag. 409, lin. 23 invece di *lingua vitale* leggasi *lingua vitula.*

FINE DEL VOLUME CLV.

WELLCOME LIBRARY